

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

**Fakulta stavební**

**Katedra městského inženýrství**

**Územní studie zástavby - lokalita "Hrbáč II",**

**Brumov-Bylnice**

**Urban Study of Buildings – "Hrbáč II" Locality,**

**Brumov-Bylnice**

Student:

Bc. Tereza Zábelová

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Tatiana Lipinová, Ph.D.

Ostrava 2012

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Tereza Zábelová**  
Studijní program: N3607 Stavební inženýrství  
Studijní obor: 3607T013 Městské stavitelství a inženýrství  
Téma: **Územní studie zástavby - lokalita "Hrbáč II", Brumov-Bylnice**  
**Urban Study of Buildings – "Hrbáč II" Locality, Brumov-Bylnice**

### Zásady pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude návrh využití území pro novou výstavbu rodinných domů v lokalitě Hrbáč II v obci Brumov – Bylnice. Obsahem práce bude především urbanistické řešení s důrazem na vhodnou formu a orientaci navržených domů s ohledem na územní plán a limity, které z něho vyplývají. Návrh využití – zástavba bude řešena variantní formou včetně návrhu technické infrastruktury a dopravních vztahů. Jedna z variant bude propracována detailně. Součástí práce bude propočet nákladů navrhovaných řešení.

Vybrané objekty, které budou navrženy v zájmové lokalitě budou konkrétně rozpracovány v rozsahu studie, ze které budou známy veškeré objemové a základní konstrukční a dispoziční charakteristiky objektů.

Diplomová práce bude zpracována v tomto rozsahu:

Textová část:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek.
2. Rekapitulace základních poznatků o vymezeném území s průzkumem a rozбором současného stavu (význam řešeného území, širší vztahy, ochranná pásma, vazba na územní plán a další) s případnou fotodokumentací.
3. Navržené řešení - souhrnná zpráva, která bude popisovat urbanistické řešení, řešení dopravy a technické infrastruktury (variantní řešení).
4. Navržené řešení – popis návrh studie vybraných objektů
5. Orientační propočet investičních nákladů navrženého řešení

Grafická část diplomové práce:

1. situace širších vztahů
2. výkres limitů v území
3. komplexní zastavovací studie – variantní řešení
4. návrh řešení dopravní a technické infrastruktury
5. objemová studie vybraných objektů (charakteristické půdorysy, řezy, pohledy)
6. prostorové znázornění navržené zástavby (axonometrie, perspektiva, vizualizace)

Rozsah grafických prací: rozsah, náplň a měřítko jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování práce.

Rozsah průvodní zprávy: min.45 stran textu dle Směrnice děkanky č.7/2011 a Interních předpisů Katedry městského inženýrství.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. MARHOLD, K.: Sídla – urbanistická typologie, ČVUT, Praha 1996
2. MAIER, K.: Územní plánování, ČVUT, Praha 1996
3. HASÍK, O.: Stavby vodovodů a kanalizací, 1. vyd. Ostrava, VŠB-TU Ostrava, 2007, 132 s., ISBN 978-80-248-1428-5
4. NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 2000, ISBN: 80-901486-6-2
5. Zákon o územním plánování a stavebním řádu a navazující vyhlášky
6. Technické normy, odborné časopisy, firemní materiály, zákony a předpisy

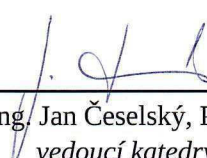
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

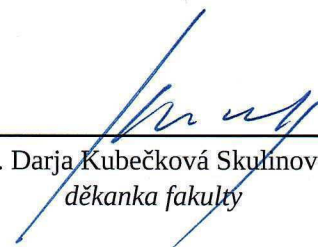
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Tatiana Lipinová, Ph.D.**

Datum zadání: 28.02.2012

Datum odevzdání: 30.11.2012



  
Ing. Jan Česelský, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.  
děkanka fakulty

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne 30. 11. 2012

.....

Podpis studenta



Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), dále jen „autorský zákon“, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3 autorského zákona)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO v případě zájmu z její strany uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše)
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě dne 30. 11. 2012

.....

Podpis studenta

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych chtěla poděkovat Ing. Tatianě Lipinové, Ph.D., Ing. arch. Petru Zámečníkovi a Ing. Jaroslavu Kozubíkovi za vedení, pomoc a rady, které byly do této práce zahrnuty.

## ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zábelová, T., Bc.: *Územní studie zástavby - lokalita "Hrbáč II", Brumov-Bylnice*, Ostrava 2012, VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra městského inženýrství, Diplomová práce, vedoucí Ing. Tatiana Lipinová, Ph.D., 96 stran.

Diplomová práce je zaměřena na návrh využití dané lokality ve městě Brumov-Bylnice, a to ve variantním řešení. Jedná se o změnu uspořádání území na plochy s obytnou zástavbou rodinných domů. Obě varianty jsou dovedeny do konečné podoby v rozsahu územní studie. Součástí práce je urbanistické řešení, řešení technické a dopravní infrastruktury, návrh jednoho z rodinných domů ve formě objemové studie a orientační propočet investičních nákladů navržených variant.

---

## THE ANNOTATION OF THE DIPLOMA THESIS

Zábelová, T., Bc.: *Urban Study of Buildings – "Hrbáč II" Locality, Brumov-Bylnice*, Ostrava 2012, VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Urban Engineering, Diploma Thesis, Supervisor Ing. Tatiana Lipinová, Ph.D., 96 pages.

This thesis focuses on the design of using the sites in Brumov-Bylnice, in a variant solution. It is a reordering of the area into residential family houses. Both of them are through to the final form of the territorial range of the study. The thesis includes urban design, technical solutions and transport infrastructure, the design of one of the houses in the form of volume studies and approximate calculation of investment costs of the proposed options.

# KLÍČOVÁ SLOVA

Územní studie

Limity využití území

Rodinný dům

Technická infrastruktura

Dopravní infrastruktura

Veřejné prostranství

Zástavba RD

Lokalita Hrbáč II

Brumov-Bylnice

## SEZNAM ZKRATEK

ATS	Automatická tlaková stanice
ČOV	Čistička odpadních vod
DN	Diameter nominal - průměr
EO	1 ekvivalentní obyvatel
HUP	Hlavní uzávěr plynu
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHKO BK	Chráněná krajinná oblast Bílé Karpaty
KN	Katastr nemovitostí
k. ú.	Katastrální území
NN	Nízké napětí
OP	Ochranné pásmo
ORP	Obec s rozšířenou působností
OV	Odpadní vody
PHO	Pásmo hygienické ochrany
POÚ	Správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem
RD	Rodinný dům
RN	Retenční nádrž
RS	Regulační stanice
SČ	Stavební čára
STL	Středotlaký
TUV	Teplá užitková voda
ÚPN	Územní plán
ÚPN SÚ	Územního plánu sídelního útvaru
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VDJ	Vodojem
VN	Vysoké napětí
VO	Veřejné osvětlení
VŠB – TUO	Vysoká škola Báňská – Technická univerzita Ostrava
VTL	Vysokotlaký
ZÚ	Zastavěné území
ŽV	Živočišná výroba

# OBSAH

1	ÚVOD .....	12
2	REKAPITULACE TEORETICKÝCH VÝCHODISEK .....	14
2.1	Vymezení základních pojmů .....	14
2.1.1	Rodinný dům .....	14
2.1.2	Stavební pozemek .....	14
2.1.3	Parcela .....	14
2.1.4	Občanské vybavení .....	14
2.1.5	Veřejné prostranství .....	14
2.1.6	Dopravní infrastruktura .....	15
2.1.7	Technická infrastruktura .....	15
2.1.8	Zastavěné území .....	15
2.1.9	Zastavitelná plocha .....	15
2.1.10	Nezastavěné území .....	15
2.1.11	Nezastavitelný pozemek .....	15
2.1.12	Územní studie .....	16
2.1.13	Územní plán .....	16
2.1.14	SWOT analýza .....	17
2.1.15	Limity využití území .....	17
2.1.16	Stavení čára .....	17
2.2	Obecné požadavky na využívání území .....	18
2.2.1	Umísťování staveb .....	18
2.2.2	Vzájemné odstupy staveb .....	18
2.3	Jak koncipovat novou zástavbu .....	18
3	POZNATKY O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ .....	19
3.1	Popis města Brumov-Bylnice .....	19
3.1.1	Základní informace o městě .....	19
3.1.2	Přírodní podmínky .....	20
3.1.3	Klimatické poměry .....	20
3.1.4	Geologické a geomorfologické poměry .....	21
3.2	Historie města Brumov-Bylnice .....	22
3.2.1	Historie Brumova .....	22

3.2.2	Historie Bylnice.....	23
3.3	Demografie města Brumov-Bylnice.....	23
3.4	Zjištění a potencionální problémy ve městě Brumov – Bylnice .....	24
3.5	Vymezení řešeného území .....	24
3.6	Analýza širšího okolí řešené lokality .....	25
3.7	Širší vztahy řešeného území .....	26
3.7.1	Výřez ze silniční mapy .....	26
3.7.2	Vazba lokality na občanskou vybavenost .....	27
3.8	Dopravní dostupnost .....	28
3.8.1	Dopravní spojení do Brumova-Bylnice.....	28
3.8.2	Zastávky hromadné dopravy v Brumově-Bylnici .....	28
3.8.3	Druhy dopravy ve městě Brumov-Bylnice.....	28
3.8.4	Nejbližší okresní města .....	29
3.9	SWOT analýza .....	30
3.10	Vazba na dopravní infrastrukturu.....	31
3.11	Vazba na technickou infrastrukturu .....	31
3.11.1	Zásobování vodou .....	31
3.11.2	Odpadní vody .....	32
3.11.3	Zásobování plynem .....	32
3.11.4	Zásobování elektrickou energií .....	33
3.11.5	Sdělovací kabely .....	34
3.11.6	Likvidace odpadů .....	34
4	SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ LOKALITY.....	35
4.1	Popis řešené lokality.....	35
4.2	Blízké okolí řešené lokality.....	36
4.2.1	Fotodokumentace .....	37
4.3	Majetkoprávní vztahy.....	38
4.4	Limity a regulativy v území .....	39
4.4.1	Regulativy v území.....	39
4.4.2	Limity v území .....	39
	Ochrana životního prostředí .....	39
	Ochrana kulturních hodnot.....	39
	Ochrana technické infrastruktury .....	39
	Ochrana přírody a krajiny .....	40

4.4.3	Podmínky využití .....	40
4.5	Vazba na územní plán .....	40
4.5.1	Zadání změny .....	41
4.5.2	Návrh změny .....	41
5	POPIS NAVRŽENÝCH VARIANT URBANISTICKÉHO ŘEŠENÍ .....	42
5.1	Návrh obou variant .....	43
5.2	Návrh varianty A .....	45
5.3	Návrh varianty B .....	46
6	SOUHRNNÁ ÚZEMNÍ ZPRÁVA VARIANTY A .....	48
6.1	Dopravní řešení .....	48
6.1.1	Dopravní dostupnost .....	48
6.1.2	Silniční komunikace .....	48
6.1.3	Komunikace pro chodce .....	51
6.1.4	Odstavná a parkovací stání .....	51
6.1.5	Skladby dopravních komunikací .....	52
6.1.6	Řešení přístupů a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ..	53
6.2	Souhrnné řešení technické infrastruktury .....	54
6.3	Zásobování vodou .....	54
6.3.1	Stávající stav .....	54
6.3.2	Návrh řešení vodovodní sítě .....	54
6.3.3	Výpočet potřeby vody .....	55
6.3.4	Uložení potrubí .....	56
6.3.5	Zásobování požární vodou .....	56
6.4	Odpadní vody .....	56
6.4.1	Stávající stav .....	56
6.4.2	Návrh řešení kanalizační sítě .....	56
6.4.3	Množství dešťových vod .....	57
6.4.4	Množství splaškových vod .....	59
6.4.5	Uložení potrubí .....	59
6.5	Zásobování plynem .....	60
6.5.1	Stávající stav .....	60
6.5.2	Návrh řešení plynovodní sítě .....	60
6.5.3	Řešení protikoroze ochrany .....	60
6.5.4	Výpočet potřeby plynu .....	60



6.5.5	Uložení potrubí.....	62
6.6	Zásobování elektrickou energií .....	62
6.6.1	Stávající stav .....	62
6.6.2	Návrh řešení elektrické sítě.....	62
6.6.3	Návrh rozvodů veřejného osvětlení.....	63
6.6.4	Výpočet potřeby elektrické energie pro RD.....	63
6.6.5	Uložení kabelů elektrické sítě a veřejného osvětlení .....	63
6.7	Sdělovací kabely .....	64
6.7.1	Stávající stav .....	64
6.7.2	Návrh řešení vedení sdělovacích kabelů .....	64
6.8	Likvidace odpadů .....	64
7	SOUHRNNÁ ÚZEMNÍ ZPRÁVA VARIANTY B.....	65
7.1	Dopravní řešení .....	65
7.1.1	Dopravní dostupnost .....	65
7.1.2	Silniční komunikace.....	65
7.1.3	Komunikace pro chodce.....	67
7.1.4	Odstavná a parkovací stání.....	68
7.1.5	Skladby dopravních komunikací .....	68
7.1.6	Řešení přístupů a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ..	69
7.2	Souhrnné řešení technické infrastruktury.....	70
7.3	Zásobování vodou .....	71
7.3.1	Stávající stav .....	71
7.3.2	Návrh řešení vodovodní sítě.....	71
7.3.3	Výpočet potřeby vody .....	71
7.3.4	Uložení potrubí.....	72
7.3.5	Zásobování požární vodou .....	72
7.4	Odpadní vody .....	73
7.4.1	Stávající stav .....	73
7.4.2	Návrh řešení kanalizační sítě.....	73
7.4.3	Množství dešťových vod .....	74
7.4.4	Množství splaškových vod .....	75
7.4.5	Uložení potrubí.....	76
7.5	Zásobování plynem .....	76
7.5.1	Stávající stav .....	76

7.5.2	Návrh řešení plynovodní sítě.....	77
7.5.3	Řešení protikoroze ochrany .....	77
7.5.4	Výpočet potřeby plynu .....	77
7.5.5	Uložení potrubí.....	78
7.6	Zásobování elektrickou energií .....	79
7.6.1	Stávající stav .....	79
7.6.2	Návrh řešení elektrické sítě .....	79
7.6.3	Návrh rozvodů veřejného osvětlení.....	80
7.6.4	Výpočet potřeby elektrické energie pro RD.....	80
7.6.5	Uložení kabelů elektrické sítě a veřejného osvětlení .....	80
7.7	Sdělovací kabely .....	80
7.7.1	Stávající stav .....	80
7.7.2	Návrh řešení vedení sdělovacích kabelů .....	81
7.8	Likvidace odpadů .....	81
8	ORIENTAČNÍ PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ .....	82
8.1	Celkové investiční náklady .....	84
9	OBJEMOVÁ STUDIE RODINNÉHO DOMU .....	86
10	ZÁVĚR.....	88
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	89
	SEZNAM TABULEK.....	93
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	94
	SEZNAM PŘÍLOH.....	95
	SEZNAM VÝKRESŮ.....	96

# 1 Úvod

Územní studie má za úkol prověřit podmínky změn v území a je pořizována pro ověření možnosti využití konkrétního řešení území.

V případě lokality Hrbáč II souvisí možnost využití se změnou plošného a prostorového uspořádání území, a to na plochy s obytnou zástavbou rodinných domů, plochy sadů a zahrad, plochy veřejné zeleně, plochy pro sport, rekreaci a volný čas a plochy pro dopravu. Zpracování územní studie této lokality je řešeno s ohledem na potřeby města Brumov-Bylnice a s ohledem na platný Územní plán sídelního útvaru Brumov-Bylnice (dále jen ÚPN), schválený dne 16. 9. 1999, jmenovitě jeho změnou číslo 14, schválenou dne 25. 6. 2009, který předurčuje požadavky na její zpracování.

Lokalitu bude třeba z investičních důvodů rozdělit na dvě realizační etapy.

Samotné území je situováno v Chráněné krajinné oblasti Bílých Karpat, což předpokládá dodržení základních regulativů pro návrh rodinných domů a veřejné zeleně v chráněné oblasti.

## Předmět diplomové práce

Předmětem diplomové práce je především:

- Shromáždění poznatků o řešeném území a zachycení současného stavu řešené lokality.
- Vytvoření urbanistického návrhu ve variantním řešení, včetně stanovení hranic, které budou oddělovat veřejné a soukromé prostory a hranic, které budou členit soukromé prostory na jednotlivé stavební parcely.
- Řešení technické a dopravní infrastruktury všech variant, včetně napojení na stávající kapacitu.
- Urbanisticky - architektonický návrh rodinného domu určeného k bydlení jedné rodiny, včetně vnitřního dispozičního uspořádání.
- Stanovení celkových investičních nákladů spojených s realizací území.

## **Cíle diplomové práce**

Hlavním cílem diplomové práce je návrh vhodného řešení využitelnosti území lokality Hrbáč II ve městě Brumov-Bylnice. Při návrhu je třeba respektovat krajinný ráz a charakter území, návrh je třeba řešit tak, aby se po zástavbě stala lokalita integrální součástí města.

Dle ÚPN se má jednat o plochu s obytnou zástavbou rodinných domů, mezi přípustnými a podmíněně přípustnými stavbami jsou i stavby občanské vybavenosti. Vzhledem k vysoké svažitosti území, a to z hlediska přístupu osob s omezenou schopností orientace, nepovažuji za vhodné stavby občanské vybavenosti do lokality navrhovat.

## **Podklady pro řešení diplomové práce**

- Územní plán sídelního útvaru Brumov-Bylnice a jeho změna č. 14, Lokalita z14 – Brumov-Bylnice, Hrbáč II
- Vyjádření vlastníků technické infrastruktury a dotčených orgánů státní správy
- Katastrální mapa [46]
- Fotodokumentace řešeného území
- Jednotné územně analytické podklady a územní plány Zlínského kraje [17]
- Jednotná digitální technická mapa Zlínského kraje [47]
- Legislativa, knihy, www stránky a přednášky související s danou problematikou

## **2 Rekapitulace teoretických východisek**

V této kapitole jsou přiblíženy odborné pojmy, které se nacházejí v textové části diplomové práce.

### **2.1 Vymezení základních pojmů**

#### ***2.1.1 Rodinný dům***

Rodinným domem je dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena, může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví. [6]

#### ***2.1.2 Stavební pozemek***

Stavební pozemek je pozemek, jeho část nebo soubor pozemků, vymezený a určený k umístění stavby územním rozhodnutím anebo regulačním plánem. [3]

#### ***2.1.3 Parcela***

Parcela je obraz pozemku, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem. [4]

#### ***2.1.4 Občanské vybavení***

Do občanského vybavení řadíme plochy, které zahrnují zejména pozemky staveb a zařízení občanského vybavení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva. Dále plochy, které zahrnují pozemky staveb a zařízení pro obchodní prodej, tělovýchovu a sport, ubytování, stravování, služby, vědu a výzkum, lázeňství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury a veřejných prostranství. Plochy občanského vybavení musí být vymezeny v přímé návaznosti na kapacitně dostačující plochy dopravní infrastruktury a být z nich přístupné. [6]

#### ***2.1.5 Veřejné prostranství***

Veřejné prostranství je zřizované nebo užívané ve veřejném zájmu. Do veřejných prostranství řadíme plochy, které zahrnují zpravidla stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů

veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, slučitelné s účelem veřejných prostranství. [3], [6]

#### **2.1.6 Dopravní infrastruktura**

Jedná se například o stavby pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť a s nimi souvisejících zařízení. Plochy dopravní infrastruktury se zpravidla člení na plochy silniční dopravy, drážní dopravy, letecké dopravy, vodní dopravy a logistická centra jako plochy kombinované dopravy. [3], [6]

#### **2.1.7 Technická infrastruktura**

Technickou infrastrukturou jsou vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovody, vodojemy, kanalizace, čistírny odpadních vod, stavby a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanice, energetické vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě, produktovody. Součástí těchto ploch mohou být i pozemky související dopravní infrastruktury. [3], [6]

#### **2.1.8 Zastavěné území**

Území vymezené územním plánem nebo postupem podle tohoto zákona, nemá-li obec takto vymezené zastavěné území, je zastavěným územím zastavěná část obce vymezená k 1. září 1966 a vyznačená v mapách evidence nemovitostí. [3]

#### **2.1.9 Zastavitelná plocha**

Zastavitelnou plochou je plocha vymezená k zastavění v územním plánu nebo v zásadách územního rozvoje. [3]

#### **2.1.10 Nezastavěné území**

Nezastavěným územím jsou pozemky nezahrnuté do zastavěného území nebo do zastavitelné plochy. [3]

#### **2.1.11 Nezastavitelný pozemek**

Nezastavitelným pozemkem je pozemek, jenž nelze zastavět na území obce, která nemá vydaný územní plán. [3]

### **2.1.12 Územní studie**

Územními studiemi jsou tvořeny územně plánovací podklady. Územní studie ověřují možnosti a podmínky změn v území a slouží jako podklad k pořizování politiky územního rozvoje, územně plánovací dokumentace, jejich změn a pro rozhodování v území. [3]

Územní studie navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení vybraných problémů, případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území, například veřejné infrastruktury, územního systému ekologické stability, které by mohly významně ovlivňovat nebo podmiňovat využití a uspořádání území nebo jejich vybraných částí. [3]

Pořizovatel pořizuje územní studii v případech, kdy je to uloženo územně plánovací dokumentací, z vlastního nebo jiného podnětu. V zadání územní studie určí pořizovatel její obsah, rozsah, cíle a účel. [3]

Pořízení územní studie z jiného podnětu může pořizovatel podmínit úplnou nebo částečnou úhradou nákladů od toho, kdo tento podnět podal. [3]

Pořizovatel územní studie podá poté, kdy schválil možnost jejího využití jako podkladu pro zpracování, aktualizaci nebo změnu územně plánovací dokumentace, návrh na vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti. [3]

### **2.1.13 Územní plán**

Územní plán stanoví základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání, uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury. Dále vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území, pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů. [3]

Územní plán může ve vybraných plochách a koridorech uložit prověření změn jejich využití územní studií nebo pořízení regulačního plánu jako podmínku pro rozhodování o změnách v území. [3]

Územní plán v souvislostech a podrobnostech území obce zpřesňuje a rozvíjí cíle a úkoly územního plánování v souladu se zásadami územního rozvoje kraje a s politikou územního rozvoje. [3]

Územní plán se pořizuje a vydává pro celé území obce, pro celé území hlavního města Prahy, popřípadě pro celé území vojenského újezdu. [3]

Územní plán je závazný pro pořízení a vydání regulačního plánu zastupitelstvem obce, pro rozhodování v území, zejména pro vydávání územních rozhodnutí. Poskytování prostředků z veřejných rozpočtů podle zvláštních právních předpisů na provedení změn v území nesmí být v rozporu s vydaným územním plánem. [3]

Náležitosti obsahu územního plánu a obecné požadavky na využívání území stanoví prováděcí právní předpis. [3]

#### **2.1.14 SWOT analýza**

SWOT analýza je metoda, jejíž pomocí je možno identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby, spojené s určitým projektem, podnikatelským záměrem.

Základ metody spočívá v klasifikaci a ohodnocení jednotlivých faktorů, které jsou rozděleny do 4 výše uvedených základních skupin. Vzájemnou interakcí faktorů silných a slabých stránek na jedné straně vůči příležitostem a hrozbám na straně druhé lze získat nové kvalitativní informace, které charakterizují a hodnotí úroveň jejich vzájemného střetu. [24]

#### **2.1.15 Limity využití území**

Limity využití území zjišťují a vyhodnocují stav a vývoj území, jeho hodnot, omezení změn v území z důvodu ochrany veřejných zájmů, vyplývajících z právních předpisů nebo stanovených na základě zvláštních právních předpisů nebo vyplývajících z vlastností území. [3]

#### **2.1.16 Stavení čára**

Stavební čára je hranice, rozhraní mezi stavbou a nezastavěnou částí pozemku. Poloha hrany budovy ve výši rostlého nebo upraveného terénu. Podle návaznosti budov rozeznáváme SČ uzavřenou (rozhraní je souvislé a úplně v celé své délce zastavěné) a SČ otevřenou (rozhraní je stavebně přerušované na hranicích sousedních parcel stavebními mezerami). Podle závaznosti hovoříme o SČ závazné (rozhraní musí zástavba dodržet v celém svém průběhu, tj. nesmí překročit, ale ani ustupovat, s výjimkou arkýřů, rizalitů apod.) a SČ nepřekročitelné (rozhraní nemusí být dokročeno, nelze je ovšem překročit směrem ven, opět s výjimkou arkýřů, rizalitů stanovené hloubky atd.). U bloku můžeme rozlišit stavební čáru vnější a vnitřní (vzdálenost mezi nimi je pak „hloubkou zástavby“). [37]

Stavební čára není stavebním zákonem ani jeho prováděcími předpisy definována.



## **2.2 Obecné požadavky na využívání území**

### **2.2.1 Umíst'ování staveb**

Stavby je třeba umísťovat tak, aby bylo možné jejich napojení na síť technické infrastruktury a pozemní komunikace a aby jejich umístění umožňovalo přístup požární techniky. Stavby je třeba umísťovat tak, aby stavba ani její část nepřesahovala na sousední pozemek. [6]

### **2.2.2 Vzájemné odstupy staveb**

Je-li mezi RD volný prostor, vzdálenost mezi nimi nesmí být menší než 7 m a jejich vzdálenost od společných hranic pozemků nesmí být menší než 2 m. Ve zvláště stísněných územních podmínkách může být vzdálenost mezi RD snížena až na 4 m, pokud v žádné z protilehlých stěn nejsou okna obytných místností.

Vzdálenost průčelí budov, v nichž jsou okna obytných místností, musí být nejméně 3 m od okraje vozovky silnice nebo místní komunikace. [6]

## **2.3 Jak koncipovat novou zástavbu**

Nejvhodnějším řešením je zástavbou bezprostředně navázat na již existující soubor. Pozdější regeneraci usnadní celistvost a jasná hranice zastavěného území. Vždy by měly být brány v úvahu i podmínky místa, jeho dosavadní zástavba, její specifika apod. Situaci ztěžují odlišné postoje a názory na budoucnost venkovského prostoru. Často je vnímán jen jako neomezený prostor pro městskou expanzi, kde je možné cokoliv. [2]

Při koncipování nových souborů se v současné době uplatňuje invenčně chudé klišé úzkých utilitárních komunikací, obklopených pravoúhlými parcelami. Takové parcely již nejsou úměrné vyšším nárokům na vlastnosti parcel dnešní doby. V podstatě neexistuje velká rozmanitost jednotlivých nových staveb. [2]

V současné urbanistické praxi se jeví závažným, že se až na výjimky neprojevuje potřeba navrhnout jiné veřejné prostory než utilitární komunikace. [2]

Předchozí režim ve snaze šetřit zemědělskou půdu dospěl k výměrám pouhých 400 m<sup>2</sup> pro individuální rodinnou zástavbu. Ani dnes není výjimkou snaha prosadit novostavby na obdobně malých parcelách. V pozadí toho je snaha o co nejvýhodnější zpeněžení celého pozemku souboru. [2]

## 3 Poznatky o řešeném území

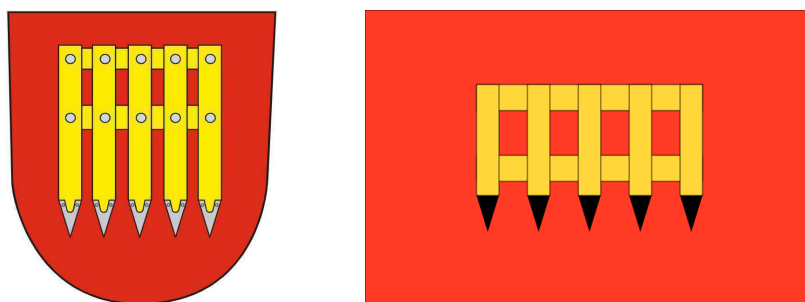
### 3.1 Popis města Brumov-Bylnice

Město Brumov-Bylnice se nachází v okrese Zlín, kraji Zlínském, v jihovýchodní části Valašska, v malebné krajině Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty a biosférické rezervaci UNESCO.

#### 3.1.1 Základní informace o městě

Brumov-Bylnice je hraničním městem mezi Českou a Slovenskou republikou. Je tvořeno čtyřmi místními částmi, kterými jsou Brumov, Bylnice, Svatý Štěpán a Sidonie. Město má přibližně 5900 obyvatel. Rozkládá ve východní části okresu Zlín podél říčky Brumovky a Vlárý v předhůří Bílých Karpat. Je vzdáleno asi 5 kilometrů východně od Valašských Klobouk, ve směru ke státní hranici se Slovenskou republikou. Zastavěné území je roztaženo severo - jižním směrem podél silnice č. I/57. Průměrná nadmořská výška sídla je cca 300 - 335 m n. m. Nejvyšším bodem je Holý vrch s výškou 830 m n. m., vzdálený asi 5 km východně od města. [14]

Znakem města je červený štít, na němž je dřevěná padající branská mříž. Skládá se ze dvou vodorovných a pěti svislých dolů zašpičatělých trámů zlaté barvy se železnými špicemi. V roce 2002 byl ze znaku odvozen prapor města. [22]



Obr. 1 Znak a z něj odvozen prapor města Brumov-Bylnice [22]

Tab. 1 Základní informace o městě Brumov-Bylnice [24]

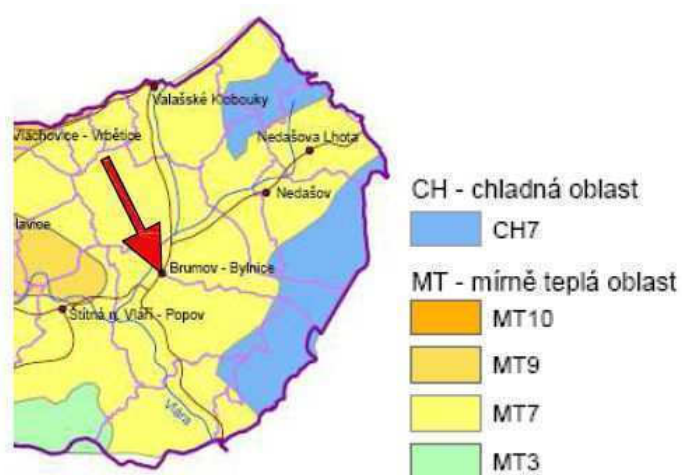
Základní informace o městě Brumov-Bylnice (1. 1. 2012)			
Status	město	Euroregion	Morava
Kraj	Zlínský	Katastrální výměra	5630 ha
Okres	Zlín	Počet obyvatel	5781
Obec s rozšířenou působností	Valašské Klobouky	Nadmořská výška	330 m. n. m.
Pověřená obec	Brumov-Bylnice	PSČ	763 31

### 3.1.2 Přírodní podmínky

Jedná se převážně o harmonickou kulturní krajinu v členité vrchovině. Významnou hodnotou je zachovalost přírodních struktur, vysoký podíl trvalých travních porostů a četné lesíky s bohatými ekotony. [16]

### 3.1.3 Klimatické poměry

Město leží v mírně teplé oblasti (MT 7). Pro mírně teplou oblast je charakteristické normálně dlouhé, mírně teplé a mírně suché léto. Přechodné období je krátké s mírně teplým jarem a podzimem. Zima krátká až normálně dlouhá, mírně teplá až mírně chladná a suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky. [16]



Obr. 2 Klimatické oblasti v CHKO Bílé Karpaty [26]

Pro oblast jsou charakteristické tyto hodnoty:

- počet letních dnů: 30 – 40,
- počet ledových dnů: 40 – 50,
- průměrná teplota v °C: v lednu -2,5, v červenci 16,5, v dubnu 6,5 a v říjnu 7,5,
- srážkový úhrn: ve vegetačním období 400 - 500, v zimním období 250 – 300.

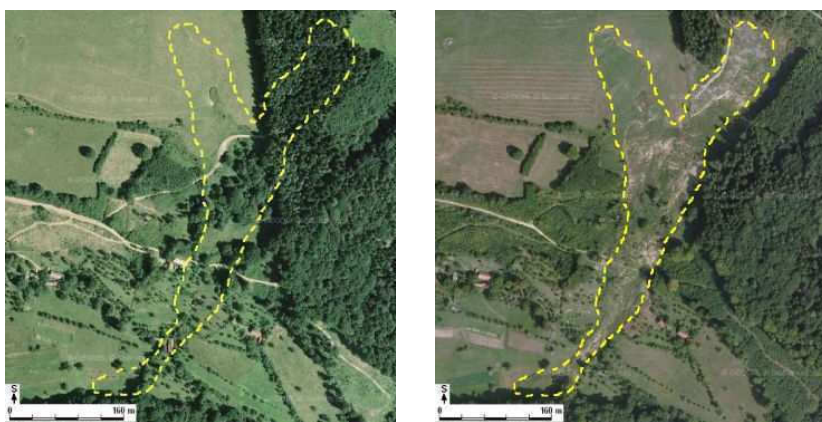
[26]

### **3.1.4 Geologické a geomorfologické poměry**

Podklad území je budován třetihorními paleogenními sedimenty flyšového pásma Západních Karpat. Pro karpatský flyš je typické střídání jílovců a pískovců, většinou slabě vápnitých. Různá odolnost flyšových hornin se promítá do celkového reliéfu terénu. [16]

Charakteristickým a velmi častým jevem v místech měkčích (jílovcových) hornin jsou sesuvy. Sesuvná oblast v Brumově – Bylnici je poměrně aktivní. [27]

V r. 2006 došlo v Brumově-Bylnici k jednomu z největších sesuvů v oblasti Vnějších západních Karpat. Délka sesuvu dosahuje cca 770 m. Při sesuvu došlo k velkým materiálním škodám a byly zcela zničeny dva domy a jeden poškozen. [27]



Obr. 3 Půdní sesuv v Brumově-Bylnici, r. 2003 před sesuvem a r. 2008 po sesuvu [27]



Obr. 4 Půdní sesuv v Brumově-Bylnici [27]

## 3.2 Historie města Brumov-Bylnice

14. června 1964 došlo ke sloučení obcí Brumova a Bylnice do jednoho celku a nově vzniklá obec Brumov-Bylnice získala od 1. ledna 1965 status města. Od 15. července 1976 je součástí města také Svatý Štěpán a od 24. července 1997 také dříve slovenská osada Sidonie. [24]

### 3.2.1 Historie Brumova

Pro Brumov se ustálilo označení městečko. Městečko vzniklo v podhradí stejnojmenného hradu v údolí říčky Brumovky. Původně zeměpanský hrad, který se vypíná nad pravým břehem říčky, byl zbudován ve 13. století. Jeho poloha v blízkosti Vlárského průmysku zabezpečovala ostrahu východní hranice země s Uhrami. [23]

S brumovským hradem souvisí i nejstarší písemná zmínka o Brumově z r. 1255, kdy zde byl purkrabím vlivný velmož Smil z Obřan. Osudy městečka byly s brumovským hradem úzce spjaty, městečko podléhalo vrchnostenským úřadům broumovského panství. [23]

Roku 1670 bylo v městečku 63 usedlostí. Roku 1758 bylo v Brumově 112 domů, palírna, pivovar, bednárna, dvě kovárny, koželužna, tři mlýny, šest řeznických jatek a dvě hospody. [23]

Roku 1750 celé městečko vyhořelo, zničena byla především škola, kostel a fara s matrikami a celým farním archivem. Dalšímu požáru r. 1760 pak podlehl brumovský hrad s panským archivem. Při velkém požáru r. 1820 vyhořelo v Brumově 86 domů a fara. [23]

Sídlem vrchnostenských úřadů brumovského panství zůstal Brumov do r. 1848. Při reformě r. 1850 byly nové okresní instituce (okresní úřad, okresní soud, celní úřad a finanční stráž) přeneseny do Valašských Klobouk. Vinou omezeného správce brumovského panství (bránil totiž zřízení těchto úřadů v Brumově) Brumov klesl na pouhé provinciální městečko se sídlem správy velkostatku, které náleželo k soudnímu okresu Val. Klobouk a k hejtmanství Uherský Brod. [22], [23]

Hospodářskému rozvoji městečka a okolí napomohla stavba železnice přes Vlárský průmysk r. 1888. Nádraží v sousední Bylnici neslo pak označení Brumov-Bylnice. Stavba dráhy z Bylnice přes Brumov do Vsetína byla zahájena r. 1923 a dokončena r. 1928. [23]



Obr. 5 Historický pozdrav z Brumova [25]

### 3.2.2 Historie Bylnice

Bylnice se poprvé písemně připomíná roku 1424. Byla vždy součástí brumovského panství, s nímž sdílela všechny jeho osudy. [22]

Od 15. století až do počátku 18. století Bylnice trpěla značně válečnými vpády z Uher, neboť byla první osadou, na kterou nepřítel narazil. Ve druhé polovině 18. století se však Bylnice již zotavila natolik, že v roce 1766 zde bylo 119 osedlých domů, dvě hospody, dva mlýny, pila, valcha, apod. [22]

V dubnu 1945 byla Bylnice několikrát postížena těžkými nálety a 1. května 1945 ji obsadila rumunská vojska. V roce 1946 byla teprve obec elektrifikována, v roce 1952 zde bylo založeno zemědělské družstvo, později připojeno ke státnímu statku Val. Klobouky. [22]

## 3.3 Demografie města Brumov-Bylnice

Počet obyvatel je důležité hledisko pro rozvoj území. Vývoj počtu obyvatel má v časové řadě až do roku 1996 vzestupnou tendenci. Od tohoto roku dochází k pomalému úbytku až k téměř současnému stavu 5781 obyvatel. Důležité je vytvářet podmínky pro demografickou stabilizaci.

Tab. 2 Vývoj počtu obyvatel ve městě Brumov-Bylnice [28]

<b>Průřez časovou řadou vývoje počtu obyvatel ve městě Brumov-Bylnice (stav k 31. 12.)</b>	
<b>Rok</b>	<b>Stav</b>
1991	6006
1996	6170
2001	6072
2006	5974
2011	5781

### 3.4 Zjištěné a potencionální problémy ve městě Brumov – Bylnice

- Vysoká nehodovost na silnici I/57
  - Vyšší podíl starších obyvatel v obci (vysoký index stáří)
  - Vysoká průměrná míra nezaměstnanosti. Přestože v okrese Zlín je nejnižší míra nezaměstnanosti v rámci kraje, Brumov-Bylnice patřící do okresu Zlín vykazuje druhou nejvyšší míru nezaměstnanosti mezi POÚ a ORP Zlínského kraje. Za prosinec 2011 činí míra nezaměstnanosti v Brumově-Bylnici 15,0 %.
- [20]

### 3.5 Vymezení řešeného území

Přibližně jedna polovina řešeného území se nachází v katastrálním území Brumov a druhá polovina v katastrálním území Bylnice.

Plocha určená k zástavbě rodinnými domy má celkovou rozlohu přibližně 7,3 hektarů.

Řešené území leží na okraji zastavěné části obce v lokalitě Hrbáč, navazuje na stávající zástavbu rodinných domů. Řešené území je při existenci stávající zástavby velmi vhodně umístěné, jedná se především o možnost bezprostředního napojení na stávající zástavbu a využití napojení na stávající řady inženýrských sítí. Stávající zástavba lokality

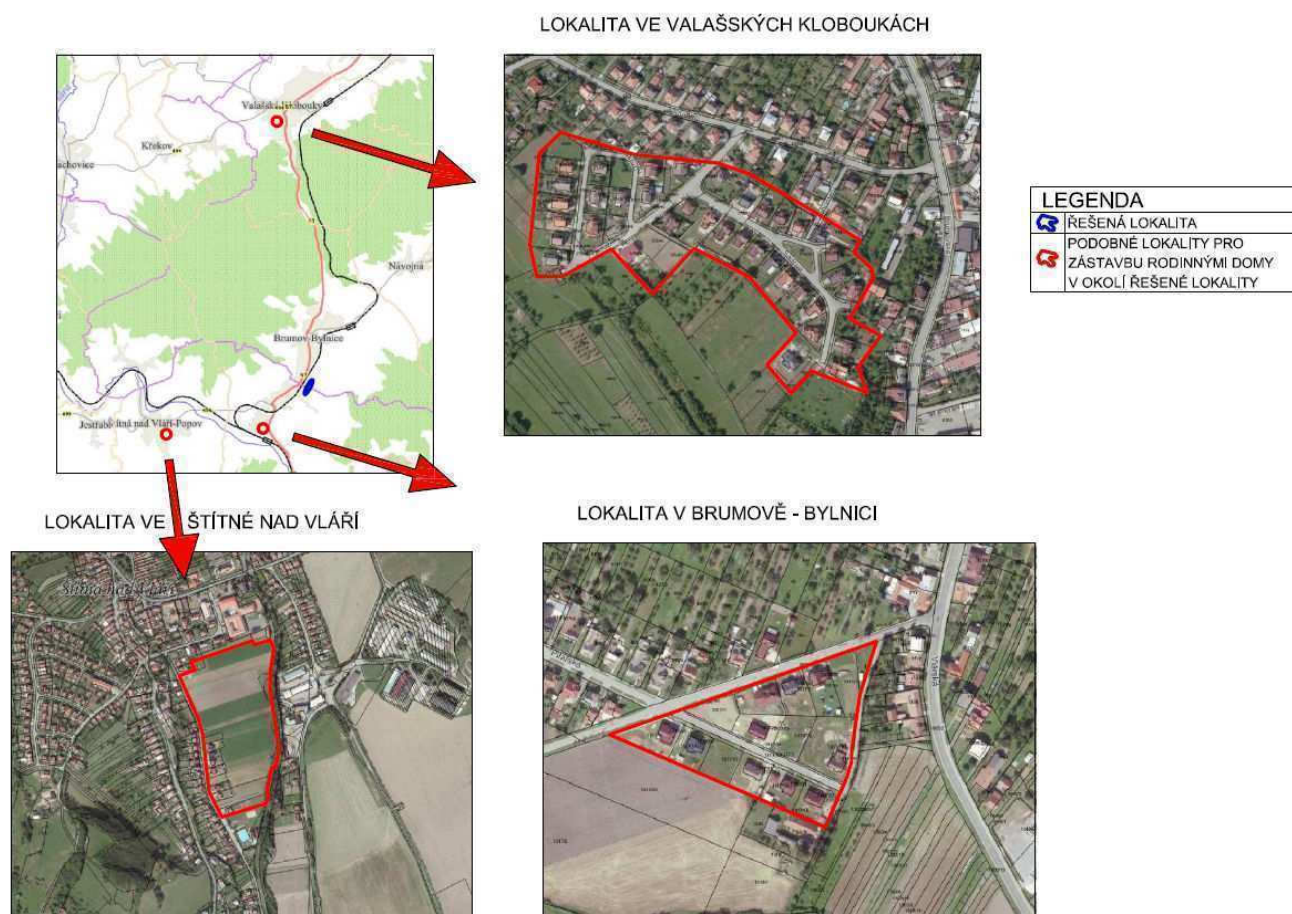


Hrbáč je z hlediska silniční dopravy napojena prostřednictvím místní komunikace Hrbáč na silnici I/57.

Předpokládá se zastavění území ve dvou časových etapách. Výkres etapizace je přiloženým výkresem č. 6. První etapa se týká katastrálního území Bylnice. V katastrálním území Bylnice již bylo provedeno rozparcelování. Nachází se zde 8 pozemků v soukromém vlastnictví, určených pro zástavbu rodinnými domy a 20 pozemků ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice, určených pro zástavbu rodinnými domy. Druhá etapa se bude týkat katastrálního území Brumov, kde rozsáhlé pozemky nejsou všechny ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice.

### 3.6 Analýza širšího okolí řešené lokality

V okolí 7 km se nacházejí 3 podobné lokality pro zástavbu rodinnými domy, srovnatelné s lokalitou Hrbáč II. O pozemky v těchto lokalitách je veliký zájem.



Obr. 6 Širší okolí řešeného území [17]



Z dotazníku ve věci zájmu o výstavbu v lokalitě Hrbáč II, který je přílohou č. 1, je zřejmé, že i o toto území bude z řad potenciálních stavebníků nemalý zájem. Mezi dotazované osoby byly vybírány úmyslně osoby takové generace a sociálního postavení, od kterých je očekáváno pořizování si bydlení.

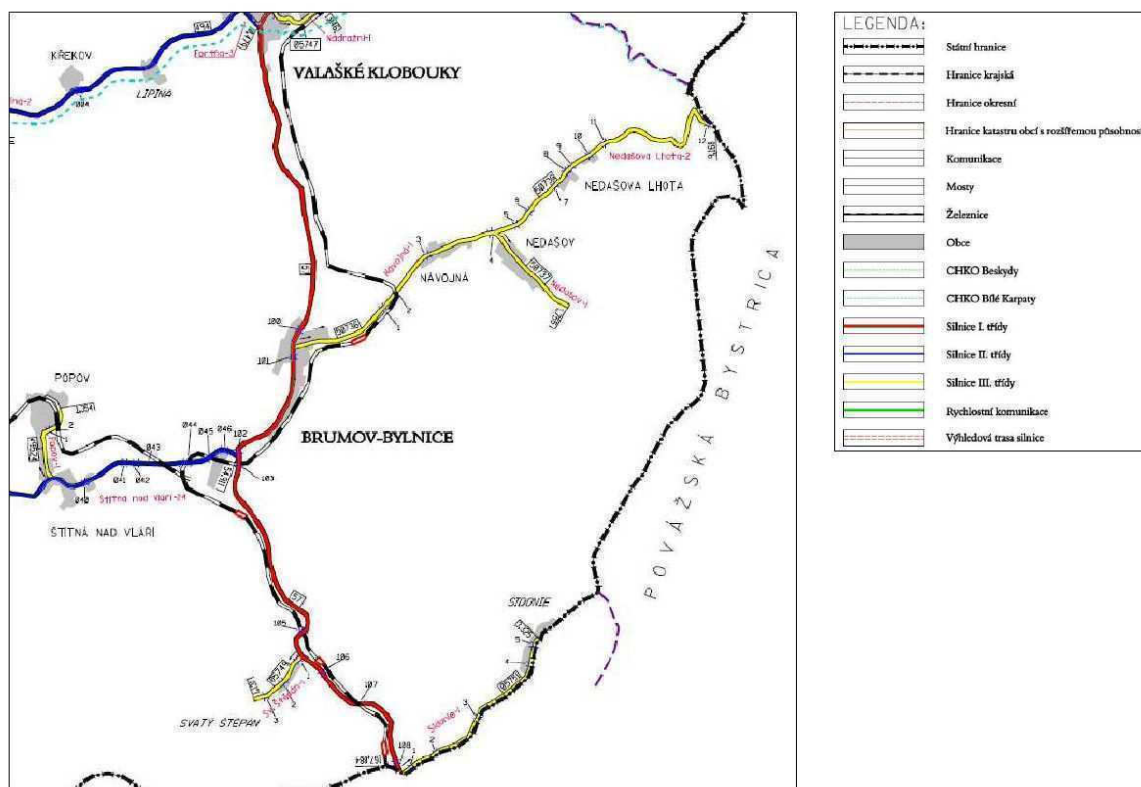
Dotazníkového šetření se zúčastnilo 80 osob. Vyhodnocení šetření je přílohou č. 2.

### 3.7 Širší vztahy řešeného území

Výkres širších vztahů je přiloženým výkresem č. 1.

#### 3.7.1 Výřez ze silniční mapy

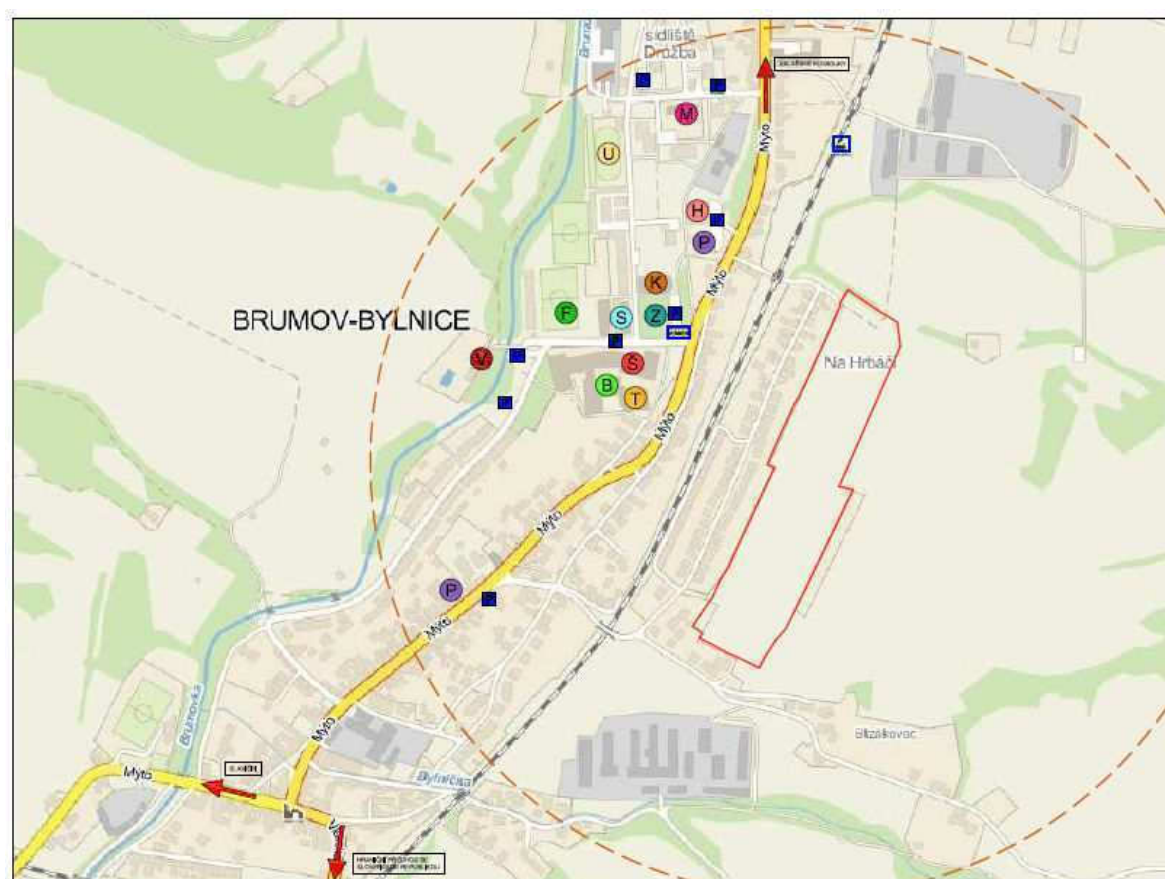
Skrz celé město vede silnice I. třídy, silnice I/57 (hranice okresů Vsetín/Zlín – Val. Klobouky – Brumov-Bylnice – státní hranice ČR/SR Sidonie). Z města směrem na Štítnou nad Vláří a Slavičín vede silnice II. třídy, II/495 (hranice okresů Uherské Hradiště/Zlín – Hrádek na Vlárské dráze – Štítná nad Vláří – Bylnice). Směrem na hraniční přechod Nedašova Lhota pak vede silnice III. třídy, III/50736 (státní hranice ČR/SR Nedašova Lhota – Nedašov – Brumov).



Obr. 7 Silniční doprava [18]

### 3.7.2 Vazba lokality na občanskou vybavenost

Umístění lokality je vzhledem k občanské vybavenosti zcela vyhovující. Území v docházkové vzdálenosti 700 m od lokality Hrbáč II je bohaté z hlediska občanské vybavenosti, nachází se zde základní škola, knihovna, kulturní dům (kino), fotbalový stadion, zimní stadion, zdravotní středisko, hřiště s umělým povrchem, tenisové kurty, koupaliště, krytý bazén, posilovna, tělocvična, mateřská škola, prodejna potravin, hospoda a venkovní koupaliště.



## LEGENDA

	HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ		K KULTURNÍ DŮM, KINO A KNIHOVNA		H HOSPODA
	DOCHÁZKOVÁ VZDÁLENOST 700 M		S ZDRAVOTNÍ STŘEDISKO		V VENKOVNÍ KOUPALIŠTĚ
	Š ZÁKLADNÍ ŠKOLA		F FOTBALOVÝ STADION		→ SMĚROVÁ ŠÍPKA
	B KRYTÝ PLOVECKÝ BAZÉN		U HRŠTĚ S UMĚLÝM POVRCHEM		■ PARKOVIŠTĚ
	T TĚLOCVIČNA S POSILOVNOU		M MATEŘSKÁ ŠKOLA		■ AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA
	Z ZIMNÍ STADION		P PRODEJNA POTRAVIN		■ VLAKOVÁ ZASTÁVKA

Obr. 8 Vazba na občanskou vybavenost [19]

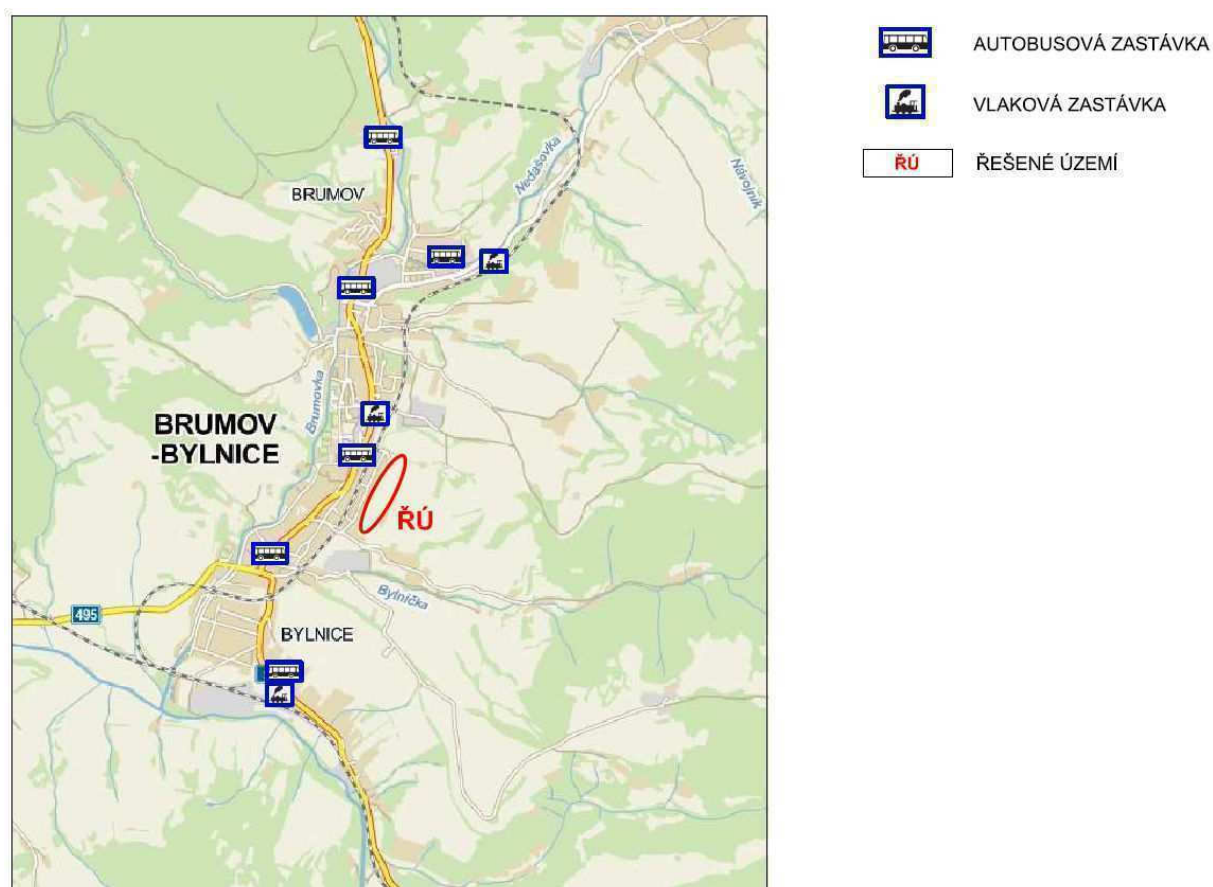
## 3.8 Dopravní dostupnost

### 3.8.1 Dopravní spojení do Brumova-Bylnice

- autobusem ve směru ze Zlína, Luhačovic, Slavičína, Val. Klobouk
- vlakem trať č. 283 Horní Lideč - Bylnice (a zpět) nebo trať č. 341 Staré Město u Uh. Hradiště - Vlárský průsmyk (a zpět)

### 3.8.2 Zastávky hromadné dopravy v Brumově-Bylnici

Rovnoměrně rozmístěných zastávek hromadné dopravy je ve městě dostatek. Ze středu lokality Hrbáč II je autobusová i vlaková zastávka vzdálena cca 600 m.



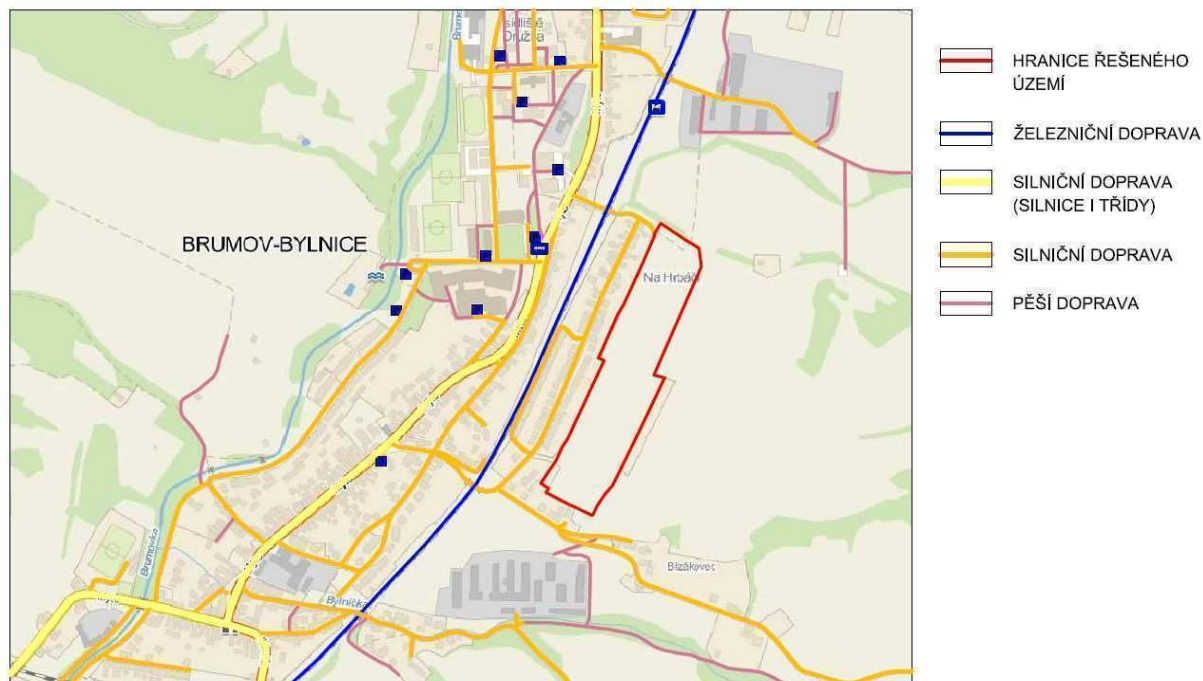
Obr. 9 Zastávky hromadné dopravy [19]

### 3.8.3 Druhy dopravy ve městě Brumov-Bylnice

Ve městě je možné využít pěší a silniční dopravu, skrz celé město je možná i doprava železniční. Železniční doprava spolu s autobusovou jsou jediné možné druhy hromadné



dopravy, které jsou ve městě k dispozici. Městskou hromadnou dopravou město není vybaveno.

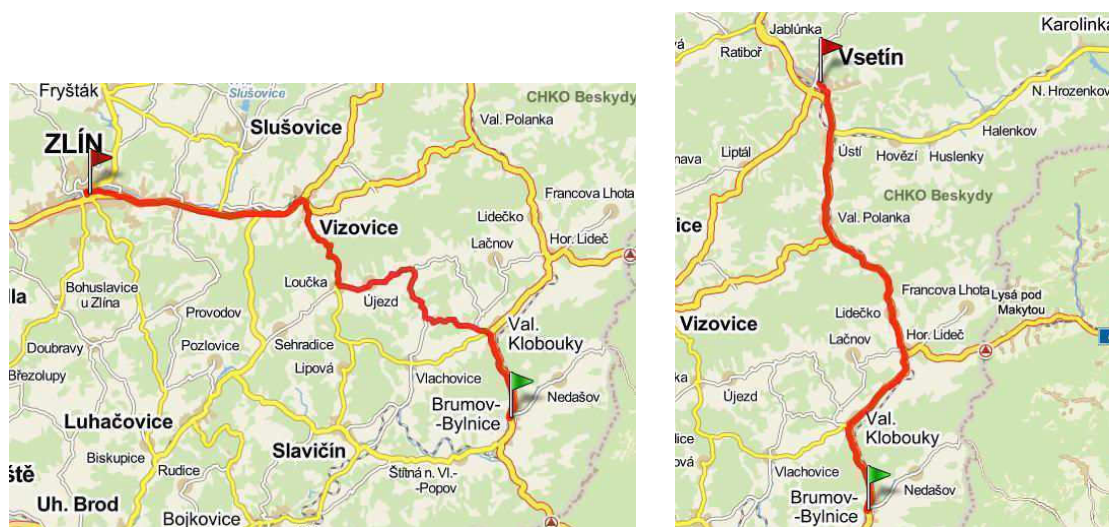


Obr. 10 Druhy dopravy [19]

### 3.8.4 Nejbližší okresní města

Zlín - Nejkratší trasa vedoucí z Brumova-Bylnice do Zlína je dlouhá 42 km. Cesta osobním automobilem do Zlína trvá 47 minut.

Vsetín - Vsetín je od Brumova-Bylnice vzdálen 33 km. K překonání vzdálenosti je potřeba 34 minut.



Obr. 11 Mapa trasy vedoucí do Zlína a mapy trasy vedoucí na Vsetín [19]

### 3.9 SWOT analýza

Tab. 3 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalita je přístupná ze silnice č. I/57 ze severní i jižní strany</li> <li>• Umístění lokality je v dostupné vzdálenosti vzhledem k občanské vybavenosti</li> <li>• Velikost plochy řešeného území</li> <li>• Minimum vzrostlé zeleně</li> <li>• Krajinářsky atraktivní území</li> <li>• Lokalita navazuje na volnou přírodu</li> <li>• Kvalitní životní prostředí</li> <li>• Klidné prostředí</li> <li>• Charakter okolní zástavby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svažitost terénu</li> <li>• Špatná dopravní obslužnost lokality - nutné rozšíření podjezdu pod železniční tratí</li> <li>• Nutná výstavba nové trafostanice</li> <li>• Zóna ochrany CHKO Bílé Karpaty</li> <li>• Území s předpokládanými archeologickými nálezy</li> <li>• Lokalita zasahuje do pásma hygienické ochrany</li> </ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoření atraktivního území pro bydlení</li> <li>• Vytvoření rekreačních zón</li> <li>• Migrace obyvatel z velkých měst na venkov</li> <li>• Příliv mladé generace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatek finančních prostředků</li> <li>• Vandalismus</li> </ul>

### **3.10 Vazba na dopravní infrastrukturu**

Připojení nové lokality pro obytnou výstavbu bude provedeno prostřednictvím dvou nových komunikací připojených na stávající ulici Hrbáč.

Pro zlepšení dopravní obsluhy stávající i nové obytné zástavby v lokalitě Hrbáč byla místní komunikace vedená podjezdem pod železniční tratí rekonstruována na obslužnou komunikaci funkční třídy C2 a doplněna o jednostranný chodník pro pěší.

Zůstane zachováno pěší propojení mezi ulicemi Hrbáč, Hrbáč II a nezastavěnou krajinou v extravilánu. [5]

### **3.11 Vazba na technickou infrastrukturu**

Pro územní rozvoj obce je nutná dostatečná kapacita navržené technické infrastruktury. Napojení lokality na technickou infrastrukturu bude realizováno vybudováním nových vedení technické infrastruktury v uličním prostoru navrhované lokality Hrbáč II. Pro realizaci technické infrastruktury jsou v grafické části Návrhu změny č. 14 ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice vymezeny napojovací body. [15]

#### ***3.11.1 Zásobování vodou***

V Brumově-Bylnici je vybudován veřejný vodovod města, který je v majetku a ve správě společnosti Moravská vodárenská, a.s., pracoviště Olomouc. Je součástí skupinového vodovodu Vlára a byl budován postupně od r. 1965. Zdrojem vody je vodárenská nádrž Štítná spolu s úpravnou vody o kapacitě 25 l/s, ze které je voda čerpána čerpací stanicí o kapacitě 35 l/s do VDJ Štítná 400 m<sup>3</sup>. Z VDJ Štítná je pitná voda gravitačně dopravována přívodním řadem DN 150 a DN 200 do zemního VDJ Družba 2 x 650 m<sup>3</sup>. Z něj je pak napojena rozvodná vodovodní síť města Brumov – Bylnice. Vodovodní síť zásobuje sídlo v jednom tlakovém pásmu. [14]

Navržená výstavba rodinných domků bude zásobována vodou ze stávajícího vodovodního řadu DN 100 na ulici Hrbáč. Napojovací bod pro nově navrhovaný vodovodní řad DN 100 je v prostoru křižovatky k řadovým garážím. Vzhledem k nedostatečným tlakovým poměrům v síti je navrhovaná lokalita napojena prostřednictvím automatické tlakové stanice (dále jen ATS). [15]

### **3.11.2 Odpadní vody**

V Brumově-Bylnici jsou odpadní vody dešťové a splaškové odváděny převážně jednotnou kanalizací, která je ve správě společnosti Moravská vodárenská, a.s., pracoviště Olomouc. Kanalizace byla budována postupně v několika časových etapách od roku 1950. Hlavní sběrač „A“ DN400-800 je situován při levém břehu Brumovky a vede až do areálu ČOV. Na sběrači jsou vybudovány dešťové oddělovače – odlehčovací stoky zaústěné do Brumovky. Bez veřejné kanalizace, napojené na hlavní kanalizační sběrač „A“ a tím i ČOV, je několik okrajových okrsků města. [14]

Mechanicko biologická ČOV s předčištěním dešťových vod má kapacitu 16 778 EO. Mechanický stupeň sestává z lapáku šterku a písku z hrubých a jemných česlí. Předčištěné OV jsou čerpány do usazovací nádrže přes selektor do denitrifikační a nitrifikační sekce aktivace. Koncovým stupněm čištění OV je dosazovací nádrž, měrný objekt a výust' do recipientu. Zahuštěný kal, hygienizovaný vápnem, je odvodňován na filtračním lisu. ČOV je vybavena zařízením pro odstraňování nutrientů. [14]

Navržená zástavba v lokalitě z14 Hrbáč II bude odkanalizována systémem jednotné kanalizace zaústěné na jižním i severním okraji do stávajících kanalizačních sběračů DN 400 vedených v ulici Hrbáč. Extravilánové přívalové vody z lokality budou zadrženy záchytným příkopem a odvedeny do recipientů (Bylnička v Bylnici a bezejmenný vodní tok v Brumově). [15]

### **3.11.3 Zásobování plynem**

Pro bývalý podnik Triodyn MEZ Brumov, hlavní závod v Brumově a pobočný závod ve Štěpáně byl v letech 1990-92 realizován VTL plynovod DN 150, PN 40 Rokytnice – Štítná nad Vláří – Bylnice. Pro VTL plynovodní rozvody je na území města vymezeno bezpečnostní pásmo 20 m dle zák. č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů, (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů. [16]

Řešené území města Brumov-Bylnice je zásobováno ze čtyř zdrojových regulačních stanic:

- VTL RS 3 000 m<sup>3</sup>/h, situovaná severně od areálu firmy MEZ Brumov a koncipovaná jako koncová. Vede k ní severní větev DN 100, PN 40.
- VTL RS I, 3 000 m<sup>3</sup>/h, napojená na severní větev VTL plynovodu, je situována jižně od stávající kotelny na sídlišti Družba.

- VTL RS II, 3 000 m<sup>3</sup>/h, napojená na jižní větev VTL plynovodu, je situovaná jižně od areálu Jihomoravských dřevařských závodů.
- VTL RS 200/1/1.440, která zásobuje kotelnou odštěpného závodu MEZ Brumov ve Sv. Štěpáně. Vede k ní jižní větev DN 100, PN 40. [16]

Plynofikace města Brumov – Bylnice byla v návaznosti na dokončená VTL zařízení zrealizována jednostupňovým STL rozvodem 0,3 MPa. [16]

Zásobování zemním plynem bude provedeno ze stávajícího středotlakého plynovodu PE 63 mm, napojeného na severním okraji navrhované lokality z odbočky na ulici Hrbáč a na jižním okraji, v prostoru stávajícího vodojemu bývalého státního statku v Bylnici. [15]

### **3.11.4 Zásobování elektrickou energií**

Obec je v současné době zásobována elektrickou energií z linky VN 22 kV č. 26, která spojuje rozvodny Slavičín - Valašské Klobouky. Ve Slavičíně je napájecí bod 110/22 kV. Rozvodna VN 22 kV ve Valašských Kloboukách je připojena napájecím vedením VN 22 kV z drážní rozvodny 110/22 kV Střelná. Tento fakt je z hlediska provozního velmi výhodný (možnost oboustranného napájení).

Vedení VN 22 kV v obci jsou vesměs venkovního provedení - až na krátký úsek v sídlišti Družba, který je kabelován. Podpěry vedení VN jsou z předpjatého betonu, vyskytují se výjimečně i podpěry dřevěné na železobetonových patkách. Rohové stožáry jsou ocelové, příhradové. [16]

Sekundární rozvody NN jsou provedeny převážně venkovním vedením na betonových stožárech. [16]

Veřejné osvětlení bylo budováno postupně, což se odráží i v jeho kvalitě a světelných zdrojích, dostupných v jednotlivých obdobích. Podstatná část veřejného osvětlení v Brumově-Bylnici byla dokončena v letech 1967-68. Podél hlavní komunikace od Valašských Klobouků do Bylnice je veřejné osvětlení provedeno na ocelových silničních stožárech, které jsou propojeny kabelem v zemi. [16]

Pro zásobování navrhované lokality Hrbáč II elektrickou energií je navrženo položení dvou větví kabelového vedení NN po obou stranách obslužné komunikace, které budou přerušovány smyčkami na přípojkových skříních, zabudovaných vždy na rozhraní dvou parcel. Toto vedení bude zásobováno ze stávající T5 Hrbáč. Po vyčerpání kapacity uvedené



distribuční trafostanice bude přistoupeno k výstavbě nové T20 Hrbáč 2, navržené (schválenou ÚPD) na severním okraji lokality. [15]

#### ***3.11.5 Sdělovací kabely***

Poskytovatel telekomunikačních služeb ve městě je společnost Telefónica Czech Republic, a.s. Prostřednictvím služby ADSL je zajišťováno připojení k internetu. Společnost dále nabízí napojení digitální televize a pevné linky.

Pro navrhovanou lokalitu budou položeny kabelové rozvody pro pevné linky telefonu a kabelové TV. [15]

#### ***3.11.6 Likvidace odpadů***

Likvidace všech druhů odpadů v navrhované lokalitě bude zajišťována v místě obvyklým způsobem, v souladu s platnou legislativou a dle požadavků stanovených místní vyhláškou. [15]

## 4 Současný stav řešené lokality

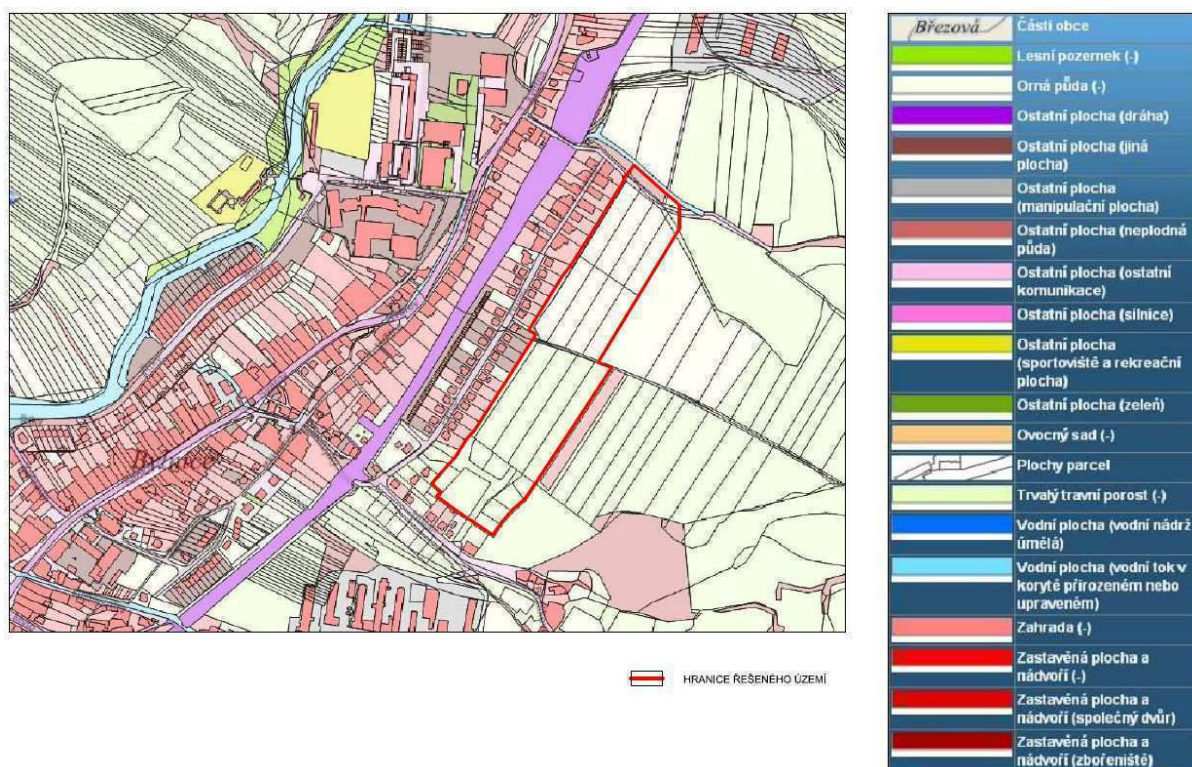
### 4.1 Popis řešené lokality

Řešené území je tvořeno plochami trvalých travních porostů, orné půdy a plochami zahrad. Dnes se zde nacházejí jenom louky a i v budoucnu bude celé návrší za navrhovanou zástavbou hospodářsky dál využíváno k zemědělským účelům jako louky.

V lokalitě se nenachází významná vzrostlá zeleň ani zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Lokalita se nachází v území s poměrně vysokou svažitostí. Největší převýšení terénu je 34 metrů. Podélný profil terénu území je zobrazen v příloženém výkresu č. 4. Nejedná se o sesuvné území ani území jiných geologických rizik.

Vyhodnocení výskytu radonu v geologickém podloží obytných staveb bude předmětem územního, respektive stavebního řízení.



Obr. 12 Funkční členění [17]

## 4.2 Blízké okolí řešené lokality

Okolí řešené lokality je krajinářsky atraktivní území a navazuje na volnou přírodu. Lokalita se nachází v klidném prostředí. Kvalitní životní prostředí zde je dobrým základem pro příjemné bydlení v sepětí s přírodou.

Charakter okolní zástavby je pravidelný. Blízké okolí je tvořeno otevřenou krajinou a uliční zástavbou volně stojících rodinných domů, vystavěných přibližně před třiceti lety.

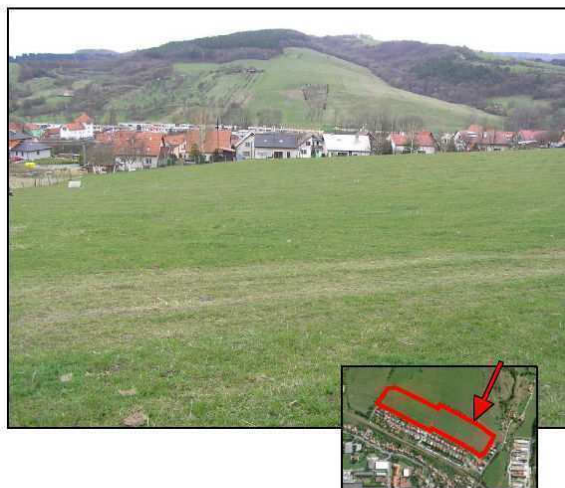
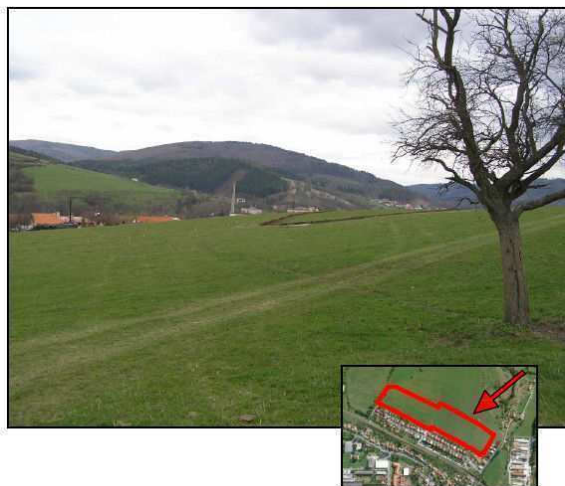
Při návrhu nové lokality bylo záměrem vytvořit harmonický a plynulý přechod zástavby do krajiny.



*Obr. 13 Ortofoto mapa [29]*



#### 4.2.1 Fotodokumentace



Obr. 14 Fotodokumentace

### 4.3 Majetkoprávní vztahy

Situace majetkoprávních vztahů je přiloženým výkresem č. 5.

Jak již bylo uvedeno, předpokládá se zastavění území ve dvou časových etapách.

První etapa se týká katastrálního území Bylnice. V katastrálním území Bylnice již bylo provedeno rozparcelování pozemků. Nachází se zde 9 parcel pro zástavbu rodinnými domy v soukromém vlastnictví, 20 parcel pro zástavbu rodinnými domy ve vlastnictví města, které budou určeny k prodeji a dvě parcely ve vlastnictví města pro vybudování veřejné technické a dopravní infrastruktury a vybudování veřejného prostranství. Pozemky v soukromém vlastnictví jejich majitelé již v minulosti koupili jako zemědělskou půdu za nižší kupní cenu, než bude možno pořídit pozemky dnes, tj. v době, kdy byly pozemky územním plánem převedeny do ploch s navrženou obytnou zástavbou rodinných domů.

Záměrem Města Brumov-Bylnice je stanovit v plánovací smlouvě, uzavřené v souladu s § 88 stavebního zákona v rozsahu stanoveném v příloze č. 13 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, závazek soukromých vlastníků pozemků k účasti na financování výstavby veřejné dopravní a technické infrastruktury, a to v částce 300,- Kč/m<sup>2</sup> svého stavebního pozemku.

Úmyslem Města Brumov-Bylnice je zrychlit a zefektivnit výstavbu rodinných domů v lokalitě.

Stavební pozemky ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice budou prodávány za cenu 650,- Kč/m<sup>2</sup>.

Druhá etapa se bude týkat katastrálního území Brumov s rozsáhlými pozemky, z nichž některé nejsou ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice. Město Brumov-Bylnice zde předpokládá odkoupení pozemků od soukromých vlastníků a jejich rozparcelování, vybudování veřejné technické a dopravní infrastruktury, následný prodej pozemků a výstavbu rodinných domů. Realizaci tohoto záměru Město Brumov-Bylnice uvažuje s výhledem cca deseti let.

## 4.4 Limity a regulativy v území

### 4.4.1 Regulativy v území

Dle návrhu regulativů územního rozvoje ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice budou mít rodinné domy s garáží vybudované v lokalitě Hrbáč II:

- zastřešení: sedlovou střechou na nepravidelném půdorysu, orientovanou částečně římsov i štítem do ulice,
- výška zástavby: obytná podlaží v přízemí a v podkroví. [14]

### 4.4.2 Limity v území

Limity v území jsou vyznačeny ve výkresu limit v území, který je přiloženým výkresem č. 3.

Pro navrhovanou lokalitu jsou evidovány následující limity:

#### **Ochrana životního prostředí**

Lokalita zasahuje do pásma hygienické ochrany (dále jen PHO), ve kterém je mj. zakázáno umísťovat stavby pro bydlení, vymezeného kolem bývalého státního statku. V současné době se zde nachází areál farmy živočišné výroby společnosti Agropomezí s.r.o. PHO se týká dvou pozemků určených ke stavbě. I přes uvedené omezení zůstávají pozemky zastavitelné, rodinné domy na nich budou muset být orientovány mimo toto PHO, v PHO budou navrženy plochy zahrad.

Alternativním řešením by mohlo být zmenšení PHO stavebním úřadem z důvodu snížení nebo změny dříve uváděného počtu zvířat na farmě. Stavební úřad by musel prověřit aktuální stav chovu, od kterého se musí ochranné pásmo odrážet. [36]

#### **Ochrana kulturních hodnot**

Lokalita se nachází na území, které je vymezeno jako území s předpokládanými archeologickými nálezy. [15]

#### **Ochrana technické infrastruktury**

V lokalitě Hrbáč II, podél stávající zástavby, za zahradami domů, vede stávající silové nadzemní vedení vysokého napětí 22 kV, jehož ochranné pásmo je 7 m. Ochranné pásmo je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení

ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení od krajního vodiče vedení na obě jeho strany. [15]

### **Ochrana přírody a krajiny**

Lokalita zasahuje do II., III. a IV. zóny ochrany CHK BK. [26]

Funkčnost územního systému ekologické stability (dále jen ÚSES) nebude navrhovaným využitím území dotčena.

Nebude narušena ochrana ložisek nerostných surovin ani jejich těžba.

#### **4.4.3 Podmínky využití**

Jedná se o plochu s obytnou zástavbou rodinných domů. Způsob využití plochy s obytnou zástavbou rodinných domů je vymezen Tabulkou přípustných činností v území ve schváleném Územním plánu sídelního útvaru Brumov-Bylnice.

Přípustné činnosti v území jsou:

- nízkopodlažní bydlení,
- maloobchod,
- veřejné stravování.

Podmíněně přípustné činnosti v území jsou:

- bydlení ostatní,
- školská a kulturní zařízení,
- sportovní zařízení,
- zdravotnická a sociální zařízení,
- ubytování,
- individuální rekreace,
- drobná výroba a služby,
- řemeslnické provozy. [14]

### **4.5 Vazba na územní plán**

Územní plán sídelního útvaru Brumov-Bylnice a jeho částí Svatý Štěpán a Sidonie byl schválen Zastupitelstvem města Brumov-Bylnice dne 16. 9. 1999 pod číslem usnesení 1/8/99/53.

Jednou ze schválených změn ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice je změna plošného a prostorového uspořádání území, která je podmíněna rozšířením podjezdu pod železniční trať a výstavbou nové trafostanice po vyčerpání kapacity stávající trafostanice na plochy s obytnou zástavbou rodinných domů, plochy sadů a zahrad, plochy veřejné zeleně a plochy dopravní. Změna č. 14 byla schválena dne 25. 6. 2009, pod číslem usnesení Zastupitelstva města 13/16/2009/253, nabytí účinnosti 16. 7. 2009.

#### ***4.5.1 Zadání změny***

Usnesením Zastupitelstva města Brumov-Bylnice č. 19/7/2007/133 ze dne 6. 12. 2007 bylo odsouhlaseno pořízení změny č. 14 Územního plánu sídelního útvaru (dále jen ÚPN SÚ) Brumov-Bylnice v lokalitě z14 Brumov-Bylnice, Hrbáč II, kterou se mění plocha schválené územní rezervy a dále plocha trvalých travních porostů, orné půdy a plocha zahrad na plochu bydlení, veřejné zeleně a plochy pro sport, rekreaci a volný čas. Schvalujícím orgánem změny č. 14 ÚPN SÚ Brumov-Bylnice je Zastupitelstvo města Brumov-Bylnice. [16]

#### ***4.5.2 Návrh změny***

Zastavěné území je vymezeno hranicí, převzatou z platné Územně plánovací dokumentace z r. 1998. Lokalita řešená změnou č. 14 se nachází v Brumově-Bylnici, v trati zvané Hrbáč. Cílem změny č. 14 ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice je převedení územní rezervy, určené pro výstavbu RD, na plochu navrhovanou. Předpokládaný rozsah lokality je 46 – 56 stavebních míst, určených pro výstavbu RD. Součástí změny je rozšíření sítě místních komunikací a příslušné technické infrastruktury. [16]



## 5 Popis navržených variant urbanistického řešení

Změna č. 14 ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice v lokalitě z14 Brumov-Bylnice, Hrbáč II udává požadavky pro zpracování územní studie v této lokalitě. Byla mi známa místa připojení na dopravní infrastrukturu, napojovací body pro napojení lokality na technickou infrastrukturu a předpokládaný rozsah lokality v podobě 46 – 56 stavebních míst celkem.

Při návrhu zástavby jsem respektovala krajinný ráz a charakter území, návrh bylo třeba řešit tak, aby se po zástavbě stala lokalita integrální součástí města. Zvažovala jsem umístění veřejného prostoru, ploch s rekreační funkcí a parkovacích stání, která budou k dispozici pro návštěvy obytné lokality. Dále jsem kladla důraz na dobrou propustnost území a přístup z lokality do volné krajiny.

Lokalita je ÚPN sídelního útvaru Brumova-Bylnice zařazena do plochy s obytnou zástavbou rodinných domů. Přesto, že jsou v lokalitě přípustné či podmíněně přípustné i vybrané budovy občanské vybavenosti, jejich návrhu jsem se vyhnula. Jedná se o značně svažité území a sklon komunikací pro chodce bude vyšší než 8,33 %, což je nejvyšší možný sklon stanovený vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů. Na překročení sklonu bude uplatněna výjimka podle § 14 této vyhlášky a do lokality bude z důvodu bariérové dostupnosti navržena pouze zástavba rodinnými domy. Osoba zdravotně postižená by se cíleně neměla hlásit na bydlení do nových lokalit v takto svažitém terénu.

V průběhu zpracovávání této práce došlo k rozparcelování pozemků v katastrálním území Bylnice, která spadá do první etapy výstavby a ke změně katastrální mapy v této části. V návrhu varianty „A“ jsem se v této části držela aktuálního stavu, vyplývajícího z katastru nemovitostí. Ve druhém alternativním návrhu varianty „B“ jsem navrhla vlastní parcelaci pozemků, které jsou ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice, protože realizovaným rozdělením pozemků je sice návrh části lokality téměř dán, ale mám za to, že existuje vhodnější způsob urbanistického řešení této části lokality.

## 5.1 Návrh obou variant

Vzhledem k tomu, že celé návrší za navrhovanou lokalitou je tvořeno loukami, nová zástavba mohla být navržena různoroději a volněji, než bylo doposud obvyklé v uličních zástavbách z let minulých.

Veřejná prostranství v podobě parků vznikla, aby lokalitu přirozeně začlenila do okolní krajiny, vytvářela zajímavé prostředí pro bydlení, umožnila obyvatelům lokality krátkodobou rekreaci a zejména aby umožnila obyvatelům rodinných domů využít atraktivní panoramatické výhledy do údolí, do volné krajiny i k veřejné zeleni. Situování této zástavby na svažitých loukách přímo nabízí zajímavé pohledy do dalekého údolí Vlárý nebo na historický hrad Brumov, tyčící se na kopci v obklopení brumovskými lesy a brumovskými rybníky. Začleněním těchto veřejných prostranství do lokality se také zvyšuje pocit soukromí obyvatel ve zde zbudovaných rodinných domech. Dále se zvýší podíl zeleně v lokalitě, která má zásadní vliv na psychiku člověka. Už samotný pohled na zelenou barvu u člověka pozitivně ovlivňuje indikátor stresu, přispívá k duševní pohodě a vyrovnává negativní působení přetechnizovaného světa.

Správa CHKO BK bude posuzovat návrh veřejné zeleně. K ozelenění musí být přednostně použity stanovištně původní druhy keřové a stromové zeleně. Seznam původních dřevin Bílých Karpat je přílohou č. 12 a návrh druhů keřové a stromové zeleně je přílohou č. 13.

Dětská hřiště s průlezkami budou mít dopadovou plochu z říčního šterku v souladu s ČSN EN 1177 Povrch dětského hřiště tlumící náraz – Stanovení kritické výšky pádu.

Vzhledem k výrazu celé urbanistické kompozice navrhuji, aby vlastní objekty měly tvar obdélníku či byly ve tvaru písmene „L“. Pokud bude tento návrh stavebníky akceptován, bude využití parcel účelné, praktické a esteticky zvládnuté. Výchozím půdorysným tvarem nových domů by měl být tedy obdélník. Tento tvar má své regionální opodstatnění, je obecně typickým tvarem moravské krajiny. Čtvercový půdorys přináší mnoho těžko řešitelných problémů. Je typický spíše pro velkoměstské prostředí a rovinatý terén.

Rozmístění vlastních objektů splňuje požadavky na vzájemné odstupy staveb dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů. Vzdálenost mezi RD je větší než 7 m a jejich vzdálenost od společných

hranic pozemků je větší než 2 m. Vzdálenost průčelí budov, v nichž jsou okna obytných místností, je více než 3 m od okraje vozovky silnice nebo místní komunikace. [6]

Při stanovení stavební čáry jsem vycházela z následujícího:

Tvar pozemků a orientace RD je řešena s ohledem na konfiguraci terénu a orientaci ke světovým stranám a také takovým způsobem, aby vzniklo zajímavé prostředí s mnoha zákoutími a průhledy.

Územním plánem není stanoven regulativ určující stavební čáru, regulační plán není zpracován a stavební čára není definována stavebním zákonem ani jeho prováděcími předpisy.

Architektonické a urbanistické řešení domu je důležitý a rozhodující faktor kvalitního bydlení, v některých případech však na úkor náročnosti technického řešení přípojek inženýrských sítí.

Dle návrhu regulativů územního rozvoje ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice budou rodinné domy zastřešeny sedlovou střechou, která je vhodná pro začlenění staveb do krajiny. Navrhuji oboustranně totožný spád střechy s doporučeným sklonem 45°, v případě vhodnosti pro použití taškové krytiny připouštím spád menší, a umístění hřebene střechy navrhuji do osy nebo blízko osy domovního štítu. Pro udržení architektonické a estetické kvality jednotlivých staveb bude důležité jejich individuální projednání předem na příslušných úřadech státní správy a stavebním úřadě.

Dobrá propustnost území je zajištěna prostřednictvím pěších komunikací, kterými je území doplněno. Pěší propojení se stávající ulicí Hrbáč je zajištěno samostatnou pěší komunikací, která je navržena v úzké proluce mezi rodinnými domy stávající zástavby. Proluka se nachází na pozemku, který je ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice. Přístup z lokality do volné krajiny je možný několika způsoby.

Komunikace pro vozidla jsou navrženy tak, aby se svým tvarem přizpůsobovaly konfiguraci terénu. U obou z variant je na rozhraní stávající a nově navržené zástavby navržena jednosměrná komunikace, která umožní obsluhování stávajících pozemků, jak na to byli obyvatelé stávající ulice Hrbáč doposud zvyklí.

## 5.2 Návrh varianty A

Nová zástavba je navržena různoroději a volněji, než bylo doposud obvyklé v zástavbách z let minulých. Urbanistický návrh varianty A je přiloženým výkresem č. 7.

Navržené parcely mají výměru pohybující se v rozmezí přibližně od 700 m<sup>2</sup> do 1 150 m<sup>2</sup>. V této variantě jsem do lokality navrhla 51 RD. Je předpokládáno, že velká část pozemků bude budoucími majiteli využívána jako užitková zahrada, sad či zahrada okrasná a tím bude lokalita přirozeně začleněna do okolní krajiny.

Půdorysné tvarování jednotlivých parcel je navrženo různorodě a členitě, aby vzniklo lidské prostředí s různými zákoutími a zajímavými průhledy a aby se nová zástavba harmonicky začlenila k původní zástavbě a do okolní krajiny. Tímto způsobem parcelace vznikne rázovité prostředí pro náročnější stavebníky, vyhledávající kvalitní přírodní prostředí. Zástavba je úmyslně navržena tak, aby vzniklo několik parcel s velikostními a tvarovými rozdíly. Tím je dána stavebníkům možnost výběru pozemku podle způsobu jeho zástavby, podle finančních možností a v neposlední řadě rozdílný tvar a velikost pozemků umožní budoucím majitelům vytvořit neopakovatelné prostředí s pocitem domova.

V této variantě jsem navrhla dva parky pro katastrální území Brumov. Jeden park je pouze zatravněn, osázen stromy a keři a je vybaven městským mobiliářem. Druhý park je rovněž vybaven městským mobiliářem, zatravněn a osázen stromy. Tvoří okrajovou část lokality a přirozený přechod do volné krajiny a je vhodně umístěn i pro využití obyvateli stávající ulice Hrbáč. Nachází se v něm dětské hřiště s průlezkami a je k němu přidruženo i víceúčelové sportovní hřiště.

Toto veřejné sportoviště pro děti předškolního a školního věku na severní straně lokality bude využíváno pro alternativní míčové hry, bude mít tvar obdélníku o rozměrech 11 000 m x 15 400 m. Povrch bude v souladu s ČSN EN 1177 Povrch dětského hřiště tlumící náraz – Stanovení kritické výšky pádu. Nejedná se o hřiště, které by bylo svými rozměry přizpůsobeno vybraným druhům sportu. Mládež a dospělí mohou navštěvovat na jednotlivé sporty zaměřená sportoviště, kterých je v docházkové vzdálenosti do 700 m dostatečné množství. Účelem tohoto hřiště je zajistit bezpečnost hrajících si dětí s míčem. Oplocení zabráni kontaktu míče s projíždějícími automobily. Hřiště nebude uzavřeno a může sloužit i široké veřejnosti.

Třetí park jsem navrhla pro katastrální území Bylnice. Tento park je rovněž vybaven městským mobiliářem a v parku jsou rovněž vysázeny stromy a keře. V této části území je navrženo ještě jedno veřejné prostranství s dětským hřištěm a městským mobiliářem. Nachází se mezi rodinnými domy, pro odhlučnění jsem prostor rámovala protihlukovou bariérou ze zeleně, k nadlimitnímu obtěžování emisemi hluku by po odclonění zelení již nemělo docházet.

Součástí návrhu je řešení dostatečného počtu parkovacích stání pro osobní automobily návštěvníků lokality. Tato parkovací stání jsou popsána v podkapitole Dopravní řešení, která je součástí kapitoly Souhrnná územní zpráva varianty A.

Plochy parků budou protkány sítí odpočinkových chodníků. Dětská hřiště jsou určena a dimenzována výhradně pro děti uživatelů rodinných domů a doplňují tím jejich užívání.

V lokalitě budou vybudována stanoviště s kontejnery na tříděný odpad. Jedno pro část bylnickou a druhé pro část brumovskou. V západní a severní části území, kde je lokalita napojena na stávající ulici Hrbáč, se nachází další dvě stanoviště s kontejnery na tříděný odpad, využívanými obyvateli ulice Hrbáč.

### **5.3 Návrh varianty B**

Nová zástavba není navržena tak různorodě a volně jako u první varianty, i když to okolní krajina umožňuje. Tato varianta je více pravidelná a podobá se tak zástavbě ve stávající ulici Hrbáč. Urbanistický návrh varianty B je přiloženým výkresem č. 12.

Navržené parcely mají výměru pohybující se v rozmezí přibližně od 800 m<sup>2</sup> do 1 300 m<sup>2</sup>. Tato varianta umožní v lokalitě výstavbu 47 RD. Návrhem vznikly parcely s většími velikostními rozdíly. Stavebníci budou mít rovněž možnost výběru pozemku podle požadavků na zástavbu pozemku, intenzity využití plochy a finančních možností. Rozsáhlejší parcely budou moci využít stavebníci, kteří uvažují o malém nerušícím hospodářství. Při návrhu jsem na takové obyvatele pamatovala, protože v této pohraniční venkovské oblasti se drobné domácí hospodářství často objevuje. Dále je předpokládáno, že velká část pozemků bude budoucími majiteli využívána jako užitková zahrada, sad či zahrada okrasná a tím bude lokalita přirozeně začleněna do okolní krajiny.

V této variantě jsem navrhla jeden park na rozhraní katastrálních území Brumova a Bylnice. Je považován za centrální park celé lokality, je rozsáhlý a je určitou obdobou náměstí. Park je zatravněn, vybaven městským mobiliářem a osázen stromy a keři. Součástí tohoto parku je i dětské hřiště s průlezkami.

Další navržené menší parky, jeden v bylnické a druhý v brumovské části, tvoří okraj lokality. Jsou vhodně umístěny i pro využití obyvateli stávající ulice Hrbáč. Bylnický park je pouze zatravněn, vybaven městským mobiliářem a osázen stromy. Brumovský park tvoří přirozený přechod do volné krajiny. Je opět zatravněn, vybaven městským mobiliářem a osázen stromy. Nachází se v něm dětské hřiště s průlezkami a je k němu přidruženo i víceúčelové sportovní hřiště.

Toto veřejné sportoviště pro děti předškolního a školního věku na severní straně lokality bude využíváno pro alternativní míčové hry, bude mít tvar obdélníku o rozměrech 11 000 m x 15 400 m. Nejedná se o hřiště, které by bylo svými rozměry přizpůsobeno vybraným druhům sportu. Mládež a dospělí mohou navštěvovat na jednotlivé sporty zaměřená sportoviště, kterých je v docházkové vzdálenosti do 700 m dostatečné množství. Účelem tohoto hřiště je zajistit bezpečnost hrajících si dětí s míčem. Oplocení zabrání kontaktu míče s projíždějícími automobily. Hřiště nebude uzavřeno a může sloužit i široké veřejnosti.

Součástí návrhu je řešení dostatečného počtu parkovacích stání pro osobní automobily návštěvníků lokality. Tato parkovací stání jsou popsána v podkapitole Dopravní řešení, která je součástí kapitoly Souhrnná územní zpráva varianty B.

Plochy parků budou protkány sítí odpočinkových chodníků. Dětská hřiště jsou určena a dimenzována výhradně pro děti uživatelů rodinných domů a doplňují tím jejich užívání.

Přibližně uprostřed lokality bude vybudováno stanoviště s kontejnery na tříděný odpad. V západní a severní části území, kde je lokalita napojena na stávající ulici Hrbáč, se nachází další dvě stanoviště s kontejnery na tříděný odpad, využívanými obyvateli ulice Hrbáč.

## 6 Souhrnná územní zpráva varianty A

### 6.1 Dopravní řešení

#### 6.1.1 Dopravní dostupnost

Lokalita bude napojena na silnici I/57 prostřednictvím tří nových místních komunikací napojených na stávající ulici Hrbáč na severní, jižní a západní straně území, což činí tuto lokalitu dobře přístupnou. Na severní straně bude lokalita napojena na stávající komunikaci, která je vyvedena pro napojení lokality ze stávající křižovatky. Na západní straně vznikne napojením lokality nový tvar křižovatky s předností zprava. Komunikace, která lokalitu připojuje, stoupá přirozeně v proluce mezi stávajícími rodinnými domy. Na jižní straně bude lokalita napojena na stávající komunikaci, která je vyvedena pro napojení lokality ze stávající křižovatky.

Navrhované komunikace jsou podle dopravního významu a vztahu ke struktuře osídlení zařazeny do funkční skupiny C. Jedná se tedy o obslužné komunikace. Z toho vyplývá, že komunikace nemají silniční ochranné pásmo.

Navrhovaná rychlost je stanovena na 30 km/h. [10]

#### 6.1.2 Silniční komunikace

Návrh silniční komunikace splňuje podmínky dostatečného poloměru oblouku, vhodné návrhové rychlosti, označení silniční komunikace dopravními značkami a bezpečnosti křižovatky z hlediska rozhledu.

Dle normy ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a dle konzultací s Ing. Janem Petrů, interním doktorandem katedry dopravního stavitelství VŠB – TUO, jsem navrhovala poloměry kružnicových oblouků okrajů jízdního pruhu silnic v místech, kde není předpokládán pohyb automobilu pro svoz odpadu, min. 6,00 m a v místech, kde je pohyb automobilů pro svoz odpadů předpokládán, 8,00 – 10,00 m. Problematickou se stala křižovatka spojující větve „D - b“, „A - d“ a „A - e“. Nebyl dodržen min. požadovaný poloměr oblouku, křižovatku jsem však prověřila programem AutoTURN, který je nadstavbou AutoCADu pro návrh průjezdových křivek vozidel a křižovatka vyhoví nejen pro osobní automobil, ale i pro automobil pro svoz odpadů. [9]

Při vynášení rozhledových trojúhelníků jsem se řídila rovněž normou ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, především tabulkami 19, 23 a 24 této normy. Uvažovala jsem skupinu vozidel pro určení rozhledu v úrovňové křižovatce 2, dvoukruhovou komunikaci, tedy uspořádání komunikace (a), zastavěné a zastavitelné území a návrhovou rychlost 30 km/h. [9]

Příčný sklon vozovek bude 2 %.

Silniční komunikace navržené lokality je dle polohy rozdělena na větve:

#### Větev "A"

Páteční komunikace větev "A" je navržena jako dvoupruhová obousměrná komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "A-a", která je zařazena do kategorie MO2 8/6/30, jako komunikace šířky 6,00 m s oboustranným chodníkem v části "A-b", která je zařazena do kategorie MO2 10/6/30 a jako komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "A-c", která je zařazena do kategorie MO2 8/6/30 v k.ú. Brumov. V k.ú. Bylnice je větev navržena jako komunikace šířky 6,00 m s oboustranným chodníkem v části "A-d", která je zařazena do kategorie MO2 10/6/30, jako komunikace šířky 6,00 s jednostranným chodníkem v části "A-e", která je zařazena do kategorie MO2 8/6/30 a jako komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "A-f", která je zařazena do kategorie MO2 8/6/30.

S ohledem na bezpečnost silniční dopravy jsou v trase této komunikace navrženy tři přechody pro chodce. [10]

#### Větev "B"

Vedlejší komunikace větev "B" je navržena jako jednopruhá jednosměrná komunikace šířky 3,50 m bez chodníku v části "B-a", která je zařazena do kategorie MO1 3,5/3,5/30, jako komunikace šířky 3,50 m s oboustranným chodníkem v části "B-c", která je zařazena do kategorie MO1 7,5/3,5/30.

S ohledem na bezpečnost silniční dopravy jsou v trase této komunikace navrženy dva přechody pro chodce. [10]

#### Větev "C"

Vedlejší komunikace větev "C" je navržena jako jednopruhá jednosměrná komunikace bez chodníku šířky 3,50 m, zařazena do kategorie MO1 3,5/3,5/30. [10]



#### Větev "D"

Vedlejší komunikace větev "D" je navržena jako jednopruhová jednosměrná komunikace šířky 4,00 m s jednostranným chodníkem v části "D-a", která je zařazena do kategorie MO1 6/4/30 a komunikace šířky 4,00 m v části "D-b", která je zařazena do kategorie MO1p 6,5/4/30. [10]

#### Větev "E"

Vedlejší komunikace větev "E" je navržena jako jednopruhová obousměrná komunikace šířky 4,00 m, která je zařazena do kategorie MO1 4/4/30.

Výhybny budou suplovány rozšířením komunikace v místě napojení komunikace na větev "D". [10]

#### Větev "F"

Vedlejší komunikace větev "F" je navržena jako jednopruhová jednosměrná komunikace šířky 3,50 m s jednostranným chodníkem, která je zařazena do kategorie MO1 5,5/3,5/30.

S ohledem na bezpečnost silniční dopravy je v trase této komunikace navržen jeden přechod pro chodce. [10]

#### Větev "G"

Vedlejší komunikace větev "G" je navržena jako dvoupruhová obousměrná komunikace šířky 6,00 m s oboustranným chodníkem v části "G-a", která je zařazena do kategorie MO2 10/6/30, jako komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "G-b", která je zařazena do kategorie MO2 8/6/30, jako komunikace šířky 6,00 m s oboustranným chodníkem v části "G-c", která je zařazena do kategorie MO2 10/6/30 a jako komunikace šířky 6,00 m v části "G-d", která je zařazena do kategorie MO2p 12/6/30.

S ohledem na bezpečnost silniční dopravy je v trase této komunikace navržen jeden přechod pro chodce. [10]

#### Větev "H"

Vedlejší komunikace větev "H" je navržena jako jednopruhová obousměrná komunikace šířky 4,00 m, která je zařazena do kategorie MO1 4/4/30.

Výhybny budou suplovány rozšířením komunikace v místě napojení komunikace na větev „A“. [10]

### **6.1.3 Komunikace pro chodce**

Pěší přístup do lokality bude z ulice Hrbáč na severní straně chodníkem souběžným s komunikací větev „A-a“, samostatným chodníkem, který směřuje do středu lokality a na západní straně chodníkem souběžným s komunikací větev „A-f“.

V rozsahu obytného území je navržena soustava dalších chodníků, z větší části v souběhu s navrhovanými komunikacemi. Jelikož se jedná o místní obslužnou komunikaci s návrhovou rychlostí 30 km/h, není návrh chodníků nezbytný. Vedení chodníků není tedy s ohledem na dopravní význam komunikace navrženo ke všem RD. [10]

Šířka chodníků je 2,00 m.

S ohledem na bezpečnost v silniční dopravě, hlavně u osob s omezenou schopností orientace a předpokládaném hojném výskytu dětí v lokalitě, jsem do lokality navrhla přechody pro chodce, i když se u komunikací funkční skupiny C s omezenou rychlostí na 30 km/h přechody obvykle nenavrhují. [10]

Je dodržen bezpečnostní odstup 0,5 m. [10]

Příčný sklon chodníků bude 2 %.

### **6.1.4 Odstavná a parkovací stání**

Součástí návrhu řešení je vybudování veřejných parkovacích stání pro osobní automobily návštěvníků lokality. Parkování a odstavování osobních automobilů vlastníků a uživatelů RD se předpokládá v garážích domů, případně na vjezdech před RD.

V lokalitě je navrženo 16 stání s kolmým řazením v kraji komunikace větve „G-d“, z toho jedno vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené, 6 stání s podélným řazením v kraji komunikace větve „D-b“, z toho jedno vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a 9 stání v rámci samostatného parkoviště u komunikace „A-e“.

Příčný sklon parkovacích stání bude 2 %.

### **6.1.5 Skladby dopravních komunikací**

#### Skladba komunikace pro vozidla, vozovky

• asfaltobeton	40 mm
• spojovací postřik asfaltový	0,7 kg/m <sup>2</sup>
• obalované kamenivo	70 mm
• infiltrační postřik	0,7 kg/m <sup>2</sup>
• kamenivo zpevněné cementem	140 mm
• štěrkodrt'	200 mm
celkem	450 mm

#### Skladba odstavných a parkovacích ploch, parkoviště

• betonová zámková dlažba	80 mm
• kamenivo	40 mm
• kamenivo zpevněné cementem	130 mm
• štěrkodrt'	200 mm
celkem	450 mm

#### Skladba komunikace pro pěší, chodníky

• betonová zámková dlažba	60 mm
• pískové lože	40 mm
• štěrkodrt'	200 mm
celkem	300 mm

#### Použité druhy obrubníků

- záhonový obrubník BO 5 / 20 (50 mm \* 200 mm \* 500 mm)  
převýšený o 60 mm  
uložený do betonového lože 100 mm
- betonový obrubník BO 15 / 20 (150 mm \* 250 mm \* 1000 mm)  
převýšený o 100 mm  
uložený do betonového lože 200 mm

### **6.1.6 Řešení přístupů a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Opatření vyplývající z vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů, budou následující:

Přirozenou vodící linii tvoří obrubník trávníku vyšší než 60 mm. Místo odbočení z přirozené vodící linie k přechodu pro chodce označuje signální pás. Signální pás určuje i směr přecházení. Přechod pro chodce bude ohraničen varovným pásem. Pásky budou z betonové dlažby s reliéfním povrchem. V místě přechodu pro chodce bude snížený obrubník na výšku 20 mm. Detail řešeného přechodu pro chodce je součástí Výkresu dopravního řešení varianty A, který je přiloženým výkresem č. 8. [5]

Překážky na komunikaci pro chodce (veřejné osvětlení, odpadkové koše a dopravní značení) jsou osazeny tak, aby byl zachován průchozí prostor podél přirozené vodící linie 1500 mm. [5]

Podélný sklon komunikací pro chodce odpovídá sklonům přilehlých komunikací. Jedná se o sklon nad 8,33 %, který je vyhláškou stanoven jako nejvyšší možný. Podle Ing. Pavla Doležela, konzultanta Národního institutu pro integraci osob ČR, o.s., místního pracoviště Bystřice pod Hostýnem, se jedná o případ k uplatnění výjimky podle § 14 vyhlášky. Jedná se o lokalitu, pro kterou byla aktuálně provedena změna územního plánu. Větší terénní úpravy, směřující ke zmírnění svahu, zde nejsou možné. Lokalita se nachází v Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty, kde má orgán ochrany přírody a krajiny přísné požadavky na zachování, resp. minimální dotčení krajinného rázu. Protkání lokality komunikacemi tak, aby byl dosažen vyhláškou požadovaný sklon, není rovněž možný. Územním plánem již byl dán požadovaný počet domů a nebylo přijatelné zvětšit plochu veřejných prostranství na úkor počtu navržených rodinných domů. V lokalitě se nebudou nacházet budovy občanské vybavenosti a osoba zdravotně postižená by se cíleně neměla hlásit na bydlení do nových lokalit v takto svažitém terénu. [5]

Na odstavných a parkovacích plochách jsou v patřičném počtu vyhrazena stání pro vozidla přepravující osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Vyhrazené stání má šířku 3 500 mm, podélný sklon 2 % a příčný sklon 2,5 %. [5]

## **6.2 Souhrnné řešení technické infrastruktury**

Pro vedení inženýrských sítí je využito přidruženého dopravního prostoru.

Je dbáno na dodržení vodorovných a svislých vzdáleností mezi jednotlivými navrženými sítěmi při souběhu i křížení sítí. Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu i křížení podzemních sítí nejsou dle ČSN 73 6005, Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, překročeny. [11]

Návrh je proveden s ohledem na ochranná pásma. Stromy jsou vysázeny až za hranicemi ochranných pásem inženýrských sítí. Do ochranných pásem inženýrských sítí v některých místech zasahují komunikace a hranice soukromých pozemků. Při stavbě komunikací a oplocení pozemků bude potřeba souhlasu s činností v ochranném pásmu od správců podzemních zařízení. [11]

Vedení navržených sítí je jednostranné, bude tedy potřeba provést protlaky pod komunikacemi pro připojení parcel na druhé straně komunikace.

## **6.3 Zásobování vodou**

### **6.3.1 Stávající stav**

Popis stávajícího stavu veřejného vodovodu ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, která je zásobována pitnou vodou z vodovodního řádu DN 100 z litiny.

### **6.3.2 Návrh řešení vodovodní sítě**

Rodinné domy budou zásobeny pitnou vodou ze stávajícího vodovodního řádu DN 100. Bude provedeno prodloužení vodovodního řádu DN 100 do řešeného území, prodloužení bude z PE. V místě napojení bude potrubí opatřeno šoupátkem.

Vzhledem k nevyhovujícím tlakovým poměrům bude nutno vybudovat ATS pro zvýšení tlaku v potrubí vodovodu. Lokalita bude v samostatném tlakovém pásmu. ATS bude osazena v betonové podzemní šachtě průměru 2,5 m a bude vybavena dvojicí čerpadel, aby byla zajištěna funkce i v případě poruchy jednoho čerpadla.

Vodovodní přípojka bude provedena jako samostatná stavba na úseku mezi vodovodním řadem a vodoměrem. Na vodovodní řad bude přípojka napojena pomocí navrtávacího pásu. V místě napojení přípojky na řad bude umístěno šoupátko, pro jehož ovládání bude využívána zemní zákopová souprava doplněná litinovým poklopem. K jednotlivým rodinným domům jsou navrženy přípojky o průměru DN 32 z PE. Potrubí bude stoupat k vnitřnímu vodovodu s minimálním sklonem 3 ‰.

### 6.3.3 Výpočet potřeby vody

- |                                             |                             |     |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| • koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d$    | 1,35                        | [1] |
| • koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h$ | 1,8                         | [1] |
| • specifická potřeba vody $q_s$             | 95,9 l/os*d                 | [7] |
| • počet osob $p$                            | 51 RD * 4 os./RD = 204 osob |     |

#### Průměrná potřeba vody na den

$$Q_{pb} = \sum p_i * q_{si} = 204 * 95,9 = 19\,563,6 \text{ l/d}$$

$$Q_{Pb} = 0,6 * Q_{pb} = 0,6 * 19\,563,6 = 11\,738,16 \text{ l/d}$$

#### Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = Q_{Pb} * k_d = 11\,738,16 * 1,35 = 15\,846,52 \text{ l/d}$$

#### Maximální hodinová potřeba vody pro obyvatelstvo

➤ ve 14 hodin

$$Q_{h(14)} = 1/24 * Q_m = 1/24 * 15\,846,52 = 660,27 \text{ l/h} = 0,18 \text{ l/s}$$

➤ ve 20 hodin

$$Q_{h(20)} = 1/24 * k_h * Q_m = 1/24 * 1,8 * 15\,846,52 = 1\,188,49 \text{ l/h} = 0,33 \text{ l/s}$$

#### Orientační návrh průměru potrubí

- pro výpočet budu počítat s rychlostí vody  $v$  1,0 m/s

$$d = (4 * Q / \pi * v)^{0,5} = (4 * 0,33 * 10^{-3} / \pi * 1)^{0,5} = 0,02 \text{ m} = 20 \text{ mm}$$

Z důvodu napojení požárních hydrantů je třeba navýšit DN potrubí. Navrhují DN 100, materiál PE.

#### **6.3.4 Uložení potrubí**

Potrubí bude uloženo na pískovém loži tloušťky 100 mm. Obsyp potrubí z písku bude proveden 300 mm nad horní hranu potrubí. Šířka výkopu bude 1 000 mm, v případě přípojky 600 mm. Zásyp bude proveden z vytěženého materiálu, pod zpevněnými plochami ze štěrkopísku. Bude zajištěno krytí potrubí 1 200 mm.

Ochranné pásmo vodovodního řadu do DN 500 i vodovodní přípojky je 1,5 m na obě strany. [49]

#### **6.3.5 Zásobování požární vodou**

Zásobování požární vodou bude provedeno z navrženého a stávajícího vodovodu.

Potřebné zabezpečení statického přetlaku 0,2 MPa bude díky ATS v celé lokalitě splněno. Jsou splněny zásady, kdy dva hydranty od sebe nejsou vzdáleny více než 400 m a více než 200 m od objektu. [12]

### **6.4 Odpadní vody**

#### **6.4.1 Stávající stav**

Popis stávajícího řešení odpadních vod ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, která je odkanalizována jednotnou stokou DN 300.

#### **6.4.2 Návrh řešení kanalizační sítě**

V lokalitě bude vybudována jednotná stoka DN 250 a DN 300 z PVC, napojená na stávající stoku ve stávajících lomových šachtách. Požadavek na jednotnou stoku je dán změnou č. 14 ÚPN sídelného útvaru Brumov-Bylnice. Variantním řešením je oddílná kanalizace nebo vybudování ČOV s přepadem do jednotné kanalizace. Dimenze stoky je navržena pomocí tabulky průtočné kapacity trubek PRAGMA. [1]

Vzhledem k nedostatečné kapacitě stávající kanalizace bude v dolní západní a severní části vybudována retenční nádrž o objemu cca 131 m<sup>3</sup> a řízeném odtoku max. 20 l/s. Posouzení objemu RN je přílohou č. 3. Retenční nádrže firmy Klartec cz, s.r.o. budou provedeny jako montované betonové nádrže z prefabrikovaných dílců s půlkruhovým

žlábkem na dně vedeným od vtoku k místu výtoku z nádrže. Vtokové potrubí bude osazeno spadištěm z vnější strany nádrže pro DN 300 u severní RN a pro DN 250 a DN 300 u západní RN. Řízený odtok z RN bude zajištěn šoupátkem s nastaveným profilem odtoku 20 l/s. Ovládání šoupátka bude vytaženo stojanem na terén a ukončeno uličním poklopem. Revizní šachta bude opatřena dvěma vstupními otvory a jedním otvorem kontrolním. Technické parametry nádrže jsou uvedeny v příloze č. 4 a podklady, které jsem získala os firmy Klartec cz, s.r.o. v příloze č. 5.

Kanalizace je doplněna průleznými šachtami průměru 1 000 mm se vstupním otvorem opatřeným litinovým poklopem průměru 600 mm, které mají maximální vzdálenost 50 m. Součástí řádu jsou uliční vpusti, které slouží k odvodnění komunikace, průměru 400 mm, s mřížovým litinovým poklopem 400 mm x 600 mm a s šachtovou rourou průměru 600 mm. Na jednu uliční vpust' připadá 400 m<sup>2</sup> dopravního prostoru. [36]

Kanalizační přípojka bude provedena jako samostatná stavba na úseku mezi vyústěním vnitřní kanalizace a zaústěním do stokové sítě. K jednotlivým rodinným domům jsou navrženy přípojky o průměru DN 150 z PVC, které budou doplněny domovní revizní šachtou. Do potrubí stoky bude napojení provedeno odbočkou nebo spadištěm. Potrubí bude klesat ke stoce se sklonem 20 ‰.

#### 6.4.3 Množství dešťových vod

- plocha odvodňovaného okrsku v ha  $S_s$
- odtokový součinitel volen s ohledem na charakter a spád území  $\psi$
- intenzita 15 min. deště v l/s/ha při periodicitě  $p = 0,5$   $q_s$

Celkové množství dešťových vod se stanoví ze vzorce  $Q = S_s * \psi * q_s$  [l/s]

Tab. 4 Celkové množství dešťových vod varianty A [1] ,[30]

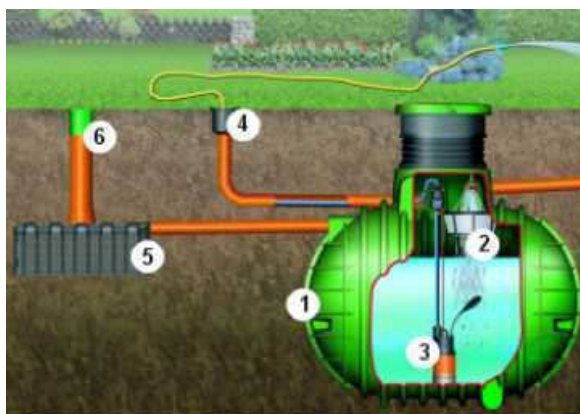
Druh plochy	Plocha [ha]	Koeficient odtoku	Intenzita [l/s/ha]	Odtok [l/s]
<b>Střechy etapy 1.</b>	0,33	0,9	147	43,66
<b>Silniční komunikace etapy 1.</b>	0,44	0,8	147	51,74



<b>Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 1.</b>	0,12	0,6	147	10,58
<b>Celkem</b>				105,98
<b>Střechy etapy 2.</b>	0,25	0,9	147	33,1
<b>Silniční komunikace etapy 2.</b>	0,42	0,8	147	49,39
<b>Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 2.</b>	0,12	0,6	147	10,58
<b>Celkem</b>				93,07

Odtok dešťové vody bude ještě snížen využitím dešťové vody ze střech pro závlahu, případně může být využita i jako voda užitková. Řešení bude součástí individuální stavby každého RD. Výpočet objemu retenčních nádrží navržených RD je přílohou č. 6. Na následujícím obrázku je uveden příklad řešení takové podzemní nádrže, kde je:

- 1 podzemní nádrž
- 2 filtrační koš do nádrže
- 3 ponorné čerpadlo
- 4 šachta rozvodu vody
- 5 přepad do vsakovacího zařízení
- 6 kontrolní závěr DN 200 [21]



Obr. 15 Příklad řešení podzemní nádrže u RD [21]

#### 6.4.4 Množství splaškových vod

Výpočet vychází z předpokladu potřeby vody, která bude do objektů přivedena.

- specifická potřeba vody  $q_s$  95,9 l/os\*d [7]
- průměrný odtok splaškových vod  $k_{\max}$  5,9 [1]
- počet osob  $p$  v etapě 1. 29 RD \* 4 os./RD = 116 osob
- počet osob  $p$  v etapě 2. 22 RD \* 4 os./RD = 88 osob

#### Průměrná potřeba vody na den v etapě 1.

$$Q_{pb} = \sum p_i * q_{si} = 116 * 95,9 = 11\,124,4 \text{ l/d}$$

$$Q_{pb} = 0,6 * Q_{pb} = 0,6 * 9\,590 = 6\,674,64 \text{ l/d}$$

#### Celkové množství splaškových vod v etapě 1.

$$Q_s = (Q_{pb} / 24) * k_{\max} = (5\,754 / 24) * 5,9 = 1\,640,85 \text{ l/h} = 0,46 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 2 * Q_s = 2 * 0,46 = 0,92 \text{ l/s}$$

#### Průměrná potřeba vody na den v etapě 2.

$$Q_{pb} = \sum p_i * q_{si} = 88 * 95,9 = 8\,439,2 \text{ l/d}$$

$$Q_{pb} = 0,6 * Q_{pb} = 0,6 * 8\,439,2 = 5\,063,52 \text{ l/d}$$

#### Celkové množství splaškových vod v etapě 2.

$$Q_s = (Q_{pb} / 24) * k_{\max} = (5\,063,52 / 24) * 5,9 = 1\,244,78 \text{ l/h} = 0,35 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 2 * Q_s = 2 * 0,35 = 0,7 \text{ l/s}$$

#### 6.4.5 Uložení potrubí

Potrubí bude uloženo na pískovém loži tloušťky 150 mm. Obsyp potrubí bude proveden 300 mm nad horní hranu potrubí. Šířka výkopu bude DN potrubí plus 800 mm. Zásyp bude proveden z vytěženého materiálu, pod zpevněnými plochami ze štěrkopísku. Potrubí, vzhledem k svažitosti terénu a potřeby zajistit potřebný sklon kanalizačních přípojek vedených do svahu, bude uloženo do hloubky 4 000 mm. Vzhledem k hloubce uložení bude použito korugované potrubí s obvodovou tuhostí SN 10. Je předpokladem, že takto připojované rodinné domy nebudou mít odkanalizovaný suterén, popřípadě budou splašky ze suterénu odčerpávané.

Ochranné pásmo kanalizačního řadu do DN 500 je 1,5 m na obě strany a ochranné pásmo přípojky je 0,75 m na obě strany. [49]

## 6.5 Zásobování plynem

### 6.5.1 Stávající stav

Popis stávajícího stavu plynovodu ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, která je zásobována stávajícím vedením STL plynovodu PE 63 mm.

### 6.5.2 Návrh řešení plynovodní sítě

Bude provedeno prodloužení stávajícího STL plynovodu PE 63 mm, ze kterého budou RD zásobovány zemním plynem. Plynovodní přípojky budou ukončeny na hranici pozemku u oplocení, kde bude umístěna skříňka s HUP, regulátorem tlaku a plynoměrem.

### 6.5.3 Řešení protikoroze ochrany

Potrubí z PE není nutno izolovat. Veškeré kovové části plynovodu (přechodky a armatury) musí být opatřeny izolací. Izolace musí mít odolnost proti elektrickým přeskokům nejméně 25 kW.

### 6.5.4 Výpočet potřeby plynu

Pro výpočet se orientačně předpokládá využití zemního plynu k vaření, ohřevu TUV a vytápění objektů.

- specifická hodnota potřeby energetického plynu  $q_{si}$ 

— na vaření	150 m <sup>3</sup> /rok.úč. j.
— na ohřev TUV	350 m <sup>3</sup> /rok.úč. j.
— na vytápění	3000 m <sup>3</sup> /rok.úč. j.
  
- příkon daného druhu spotřebiče v  $q_{hi}$ 

— na vaření	1,2 m <sup>3</sup> /h
— na ohřev TUV	2,1 m <sup>3</sup> /h
— na vytápění	2,5 m <sup>3</sup> /h

- počet účelových jednotek  $P_i$  51 RD
- koeficient současnosti daného účelu spotřeby  $k_i$ 
  - na vaření a ohřev TUV  $k_1 = 1 / \ln(P + 16)$
  - na vytápění  $k_2 = 1 / P^{0,1}$

Roční potřeba plynu se stanoví ze vzorce  $Q_p = \sum q_{si} * P_i$

#### **Roční potřeba plynu na vaření**

$$Q_v = 150 * 51 = 7\,650 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Roční potřeba plynu na ohřev TUV**

$$Q_o = 350 * 51 = 17\,850 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Roční potřeba plynu na vytápění**

$$Q_t = 3000 * 47 = 153\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Celková roční potřeba plynu**

$$Q_p = Q_v + Q_o + Q_t = 7\,650 + 17\,850 + 153\,000 = 178\,500 \text{ m}^3/\text{r}$$

Maximální hodinová potřeba plynu se stanoví ze vzorce  $Q_{\max,h} = \sum q_{hi} * P_i * k_i$

#### **Maximální hodinová potřeba plynu na vaření**

$$Q_{\max,v} = 1,2 * 51 * [1 / \ln(51 + 16)] = 14,56 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Maximální hodinová potřeba plynu na ohřev TUV**

$$Q_{\max,o} = 2,1 * 51 * [1 / \ln(51 + 16)] = 25,47 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Maximální hodinová potřeba plynu na vytápění**

$$Q_{\max,t} = 2,5 * 51 * 1 / 51^{0,1} = 86,05 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Celková maximální hodinová potřeba plynu**

$$Q_{\max,h} = Q_{\max,v} + Q_{\max,o} + Q_{\max,t} = 14,56 + 25,47 + 86,05 = 126,08 \text{ m}^3/\text{r}$$

### **6.5.5 Uložení potrubí**

Před pokládkou potrubí musí způsobilý pověřený pracovník za účasti zástupce budoucího provozovatele provést kontrolu dna rýhy zhutnění podsypu a hloubky výkopu. Výsledek kontroly zaznamená zástupce provozovatele do stavebního deníku. Bez této kontroly nesmí být potrubí položeno a zasypáno.

Potrubí bude uloženo do rýhy šířky 1 000 mm na pískové lože tloušťky 100 mm. Pískový obsyp bude proveden 200 mm nad vrchol potrubí.

Nad vrcholem potrubí bude položena výstražná žlutá fólie PVC šířky 330 mm, která se položí ve vzdálenosti 400 mm.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků.

Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

Ochranné pásmo navržené sítě je 1 m. [49]

## **6.6 Zásobování elektrickou energií**

### **6.6.1 Stávající stav**

Popis stávajícího zásobování elektrickou energií ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, kterou prochází stávající silové nadzemní vedení nízkého napětí a veřejné osvětlení v podobě ramének, která jsou osazena výbojkovými svítidly a umístěna přímo na podpěrách sítě NN. Napájení je provedeno impulzovým drátem, vedeným na podpěrách sítě NN. Podél stávající zástavby, za zahradami domů vede stávající silové nadzemní vedení vysokého napětí.

### **6.6.2 Návrh řešení elektrické sítě**

Bude provedena přeložka vedení VN 22 kV. Dle § 24 odst. 1 vyhlášky 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, se rozvodná energetická vedení a vedení elektronických komunikací v zastavěném území umísťují pod zem. Stávající silové nadzemní vedení vysokého napětí bude přeloženo pod zem. Přeložkou bude sníženo ochranné pásmo nadzemního vedení 7 m na ochranné pásmo podzemního

vedení 1 m. Na severním okraji lokality bude vystavěna nová trafostanice T20 Hrbáč 2, pro případ vyčerpání kapacity stávající distribuční trafostanice T5. Trasa zemních kabelů NN 0,4 kV pro zásobování lokality elektrickou energií začíná v rozvaděči stávající trafostanice T 5 Hrbáč. Návrh vedení je pouze orientační, podrobnější řešení spadá pod samostatnou studii. Použito je měděné kabelové vedení CYKY. [6]

### **6.6.3 Návrh rozvodů veřejného osvětlení**

Napájecím bodem VO je přípojková skříň NN. Na vývodu k rozvaděči VO se umístí sada pojistkových vložek. Rozvaděč je vybaven spínacími vývody v automatickém chodu soumrakovým a časovým spínačem. Rozvaděč obsahuje elektroměr.

Použity budou pozinkované stožáry o výšce 5 m, které budou ukotveny v betonových základech. Měděné kabely CYKY budou v celé trase mezi jednotlivými stožáry uloženy v terénu a pod komunikace v chráničkách. Všechny stožáry ve vzdálenosti do 30 m budou propojeny zemním páskem FeZn pro ochranu před účinky blesku.

### **6.6.4 Výpočet potřeby elektrické energie pro RD**

Pro výpočet se orientačně předpokládá využití elektrické energie k vaření, osvětlení a pro drobné domácí elektrospotřebiče.

- |                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| • počet objektů $n$                                   | 51 RD         |
| • specifický příkon $P_{bi}$ pro stupeň elektrizace B | 11 kW/bj [13] |
| • soudobost pro $n$ objektů $\beta_n$                 | 0,316 [13]    |

### **Celková spotřeba elektrické energie**

$$P_c = n * P_{bi} * \beta_n = 51 * 11 * 0,316 = 177,28 \text{ kW}$$

### **6.6.5 Uložení kabelů elektrické sítě a veřejného osvětlení**

Řešení spadá pod samostatnou studii.

Zemnicí pásek bude uložen ve společném výkopu s kabelem na dno výkopu, a to nejméně 10 cm pod kabel.

Ochranné pásmo navrženého podzemního vedení je 1 m. OP stávající trafostanice je 10 m a OP nové trafostanice je 7 m od okraje. [49]

## **6.7 Sdělovací kabely**

### **6.7.1 Stávající stav**

Popis stávajících telekomunikačních služeb ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, kterou prochází stávající kabelové vedení společnosti Telefónica Czech Republic, a.s.

### **6.7.2 Návrh řešení vedení sdělovacích kabelů**

Bude provedeno napojení řešené lokality na stávající kabelové vedení.

Návrh vedení je pouze orientační, podrobný návrh kabeláže provede poskytovatel služeb, společnost Telefónica Czech Republic, a.s.

Ochranné pásmo vedení činí 1,5 m. [49]

## **6.8 Likvidace odpadů**

Povinnosti hlavního dodavatele budou součástí smlouvy mezi investorem - městem a hlavním dodavatelem stavby. S odpady, které vzniknou v průběhu výstavby, bude muset být správně nakládáno, včetně jejich následného využití a odstranění. Na staveništi budou vytvořeny potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Ve městě je místní vyhláškou stanoven systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem a také je místní vyhláškou stanoven poplatek ve výši 490,- Kč / poplatníka / rok za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů. [35]

## **7 Souhrnná územní zpráva varianty B**

### **7.1 Dopravní řešení**

#### ***7.1.1 Dopravní dostupnost***

Lokalita bude napojena na silnici I/57 prostřednictvím tří nových místních komunikací, napojených na stávající ulici Hrbáč na severní, jižní a západní straně území, což činí tuto lokalitu dobře přístupnou. Na severní straně bude lokalita napojena na stávající komunikaci, která je vyvedena pro napojení lokality ze stávající křižovatky. Na západní straně vznikne napojením lokality nový tvar křižovatky s předností zprava. Komunikace, která lokalitu připojuje, stoupá přirozeně v proluce mezi stávajícími rodinnými domy. Na jižní straně bude lokalita napojena na stávající komunikaci, která je vyvedena pro napojení lokality ze stávající křižovatky. Uliční síť je tvořena tak, aby bylo okružně propojeno celé území.

Navrhované komunikace jsou podle dopravního významu a vztahu ke struktuře osídlení zařazeny do funkční skupiny C. Jedná se tedy o obslužné komunikace. Z toho vyplývá, že komunikace nemají silniční ochranné pásmo.

Navrhovaná rychlost je stanovena na 30 km/h. [10]

#### ***7.1.2 Silniční komunikace***

Návrh silniční komunikace splňuje podmínky dostatečného poloměru oblouku, vhodné návrhové rychlosti, označení silniční komunikace dopravními značkami a bezpečnosti křižovatky z hlediska rozhledu.

Dle normy ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a dle konzultací s panem Ing. Petřem jsem navrhovala poloměry kružnicových oblouků okrajů jízdního pruhu silnic v místech, kde není předpokládán pohyb automobilu pro svoz odpadu, min. 6,00 m a v místech, kde je pohyb automobilů pro svoz odpadů předpokládán, 8,00 – 10,00 m. Problematickou se stala křižovatka spojující větve „D - b“, „A - d“ a „A - c“. Nebyl dodržen min. požadovaný poloměr oblouku, křižovatku jsem však prověřila programem AutoTURN, který je nadstavbou AutoCADu pro návrh průjezdových křivek vozidel a křižovatka vyhoví nejen pro osobní automobil, ale i pro automobil pro svoz odpadů. [9]



Při vynášení rozhledových trojúhelníků jsem se řídila rovněž normou ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, především tabulkami 19, 23 a 24 této normy. Uvažovala jsem skupinu vozidel pro určení rozhledu v úrovňové křižovatce 2, dvoukruhovou komunikaci, tedy uspořádání komunikace (a), zastavěné a zastavitelné území a návrhovou rychlost 30 km/h. [9]

Příčný sklon vozovek bude 2 %.

Silniční komunikace navržené lokality je dle polohy rozdělena na větve:

#### Větev "A"

Páteční komunikace větev "A" je navržena jako dvoupruhová obousměrná komunikace šířky 6,00 m s oboustranným chodníkem v části "A-a", která je zařazena do kategorie MO2 11/6/30 a komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "A-b", která je zařazena do kategorie MO2p 14,5/6/30 v k.ú. Brumov. V k.ú. Bylnice je větev navržena jako komunikace šířky 6,00 m s oboustranným chodníkem v části "A-c", která je zařazena do kategorie MO2 14/6/30, jako komunikace šířky 6,00 s jednostranným chodníkem v části "A-d", která je zařazena do kategorie MO2 12,5/6/30 a jako komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "A-e", která je zařazena do kategorie MO2 9/6/30.

S ohledem na bezpečnost silniční dopravy jsou v trase této komunikace navrženy tři přechody pro chodce. [10]

#### Větev "B"

Vedlejší komunikace větev "B" je navržena jako jednopruhá jednosměrná komunikace šířky 3,50 m s jednostranným chodníkem v části "B-a", která je zařazena do kategorie MO1 6/3,5/30, jako komunikace šířky 3,50 m bez chodníku v části "B-b", která je zařazena do kategorie MO1 3,5/3,5/30, jako komunikace šířky 3,50 m s jednostranným chodníkem v části "B-c", která je zařazena do kategorie MO1 6/3,5/30 a jako komunikace šířky 3,50 m s oboustranným chodníkem v části "B-d", která je zařazena do kategorie MO1 9/3,5/30.

S ohledem na bezpečnost silniční dopravy jsou v trase této komunikace navrženy dva přechody pro chodce. [10]

#### Větev "C"

Vedlejší komunikace větev "C" je navržena jako jednopruhá jednosměrná komunikace bez chodníku šířky 3,50 m, zařazena do kategorie MO1 3,5/3,5/30. [10]

#### Větev "D"

Vedlejší komunikace větev "D" je navržena jako jednopruhová jednosměrná komunikace šířky 6,00 m s jednostranným chodníkem v části "D-a", která je zařazena do kategorie MO1 8/6/30 a komunikace šířky 6,00 m v části "D-b", která je zařazena do kategorie MO1p 12/6/30. [10]

#### Větev "E"

Vedlejší komunikace větev "E" je navržena jako jednopruhová obousměrná komunikace šířky 4,00 m, která je zařazena do kategorie MO1 4/4/30.

Výhybny budou suplovány rozšířením komunikace v místě napojení komunikace na větev "D". [10]

#### Větev "F"

Vedlejší komunikace větev "F" je navržena jako dvoupruhová obousměrná komunikace šířky 5,50 m s jednostranným chodníkem, která je zařazena do kategorie MO2 7,2/5,5/30. [10]

#### Větev "G"

Vedlejší komunikace větev "G" je navržena jako jednopruhová obousměrná komunikace šířky 4,00 m, která je zařazena do kategorie MO1 4/4/30.

Výhybny budou suplovány rozšířením komunikace v místě napojení komunikace na větev "A". [10]

### **7.1.3 Komunikace pro chodce**

Pěší přístup do lokality bude z ulice Hrbáč na severní straně chodníkem souběžným s komunikací větev „A-a“, samostatným chodníkem, který směřuje do středu lokality a na západní straně chodníkem souběžným s komunikací větev „A-e“.

V rozsahu obytného území je navržena soustava dalších chodníků, z větší části v souběhu s navrhovanými komunikacemi. Jelikož se jedná o místní obslužnou komunikaci s návrhovou rychlostí 30 km/h, není návrh chodníků nezbytný. Vedení chodníků není tedy s ohledem na dopravní význam komunikace navrženo ke všem RD. [10]

Šířka většiny chodníků je 2,00 m, chodníky podél jednosměrné komunikace jsou široké 1,50 m v případě přidaného dělicího pásu a bez dělicího pásu je šířka chodníku zvýšená o bezpečnostní odstup na 1,75 m. [10]

S ohledem na bezpečnost v silniční dopravě, hlavně u osob s omezenou schopností orientace a předpokládaném hojném výskytu dětí v lokalitě, jsem do lokality navrhla přechody pro chodce, i když se u komunikací funkční skupiny C s omezenou rychlostí na 30 km/h přechody obvykle nenavrhují. [10]

Je dodržen bezpečnostní odstup 0,5 m, který bylo možno v některých případech, díky navrhované rychlosti 30 km/h, snížit na 0,25 m. [10]

Příčný sklon chodníků bude 2 %.

#### **7.1.4 Odstavná a parkovací stání**

Součástí návrhu řešení je vybudování veřejných parkovacích stání pro osobní automobily návštěvníků lokality. Parkování a odstavování osobních automobilů vlastníků a uživatelů RD se předpokládá v garážích domů, případně na vjezdech před RD.

V lokalitě je navrženo 19 stání s podélným řazením v kraji komunikace větve "A-b", z toho jedno vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a 17 stání s kolmým řazením v kraji komunikace větve "D-b", z toho jedno vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené.

Příčný sklon parkovacích stání bude 2 %.

#### **7.1.5 Skladby dopravních komunikací**

##### Skladba komunikace pro vozidla, vozovky

• asfaltobeton	40 mm
• spojovací postřik asfaltový	0,7 kg/m <sup>2</sup>
• obalované kamenivo	70 mm
• infiltrační postřik	0,7 kg/m <sup>2</sup>
• kamenivo zpevněné cementem	140 mm
• štěrkodrt'	200 mm
<hr/>	
celkem	450 mm

#### Skladba odstavňůch a parkovacích ploch, parkoviště

• betonová zámková dlažba	80 mm
• kamenivo	40 mm
• kamenivo zpevněné cementem	130 mm
• štěrkodrt'	200 mm
celkem	450 mm

#### Skladba komunikace pro pěší, chodníky

• betonová zámková dlažba	60 mm
• pískové lože	40 mm
• štěrkodrt'	200 mm
celkem	300 mm

#### Použité druhy obrubníků

- záhonový obrubník BO 5 / 20 (50 mm \* 200 mm \* 500 mm)  
převýšený o 60 mm  
uložený do betonového lože 100 mm
- betonový obrubník BO 15 / 20 (150 mm \* 250 mm \* 1000 mm)  
převýšený o 100 mm  
uložený do betonového lože 200 mm

#### **7.1.6 Řešení přístupů a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Opatření vyplývající z vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů, budou následující:

Přirozenou vodící linii tvoří obrubník trávníku vyšší než 60 mm. Místo odbočení z přirozené vodící linie k přechodu pro chodce označuje signální pás. Signální pás určuje i směr přecházení. Přechod pro chodce bude ohraničen varovným pásem. Pásky budou z betonové dlažby s reliéfním povrchem. V místě přechodu pro chodce bude snížený obrubník na výšku 20 mm. Detail řešeného přechodu pro chodce je součástí Výkresu dopravního řešení, který je přiloženým výkresem č. 13. [5]

Překážky na komunikaci pro chodce (veřejné osvětlení, odpadkové koše a dopravní značení) jsou osazeny tak, aby byl zachován průchozí prostor podél přirozené vodící linie 1500 mm. [5]

Podélný sklon komunikací pro chodce odpovídá sklonům přilehlých komunikací. Jedná se o sklon nad 8,33 %, který je vyhláškou stanoven jako nejvyšší možný. Podle Ing. Pavla Doležela, konzultanta Národního institutu pro integraci osob ČR, o.s., místního pracoviště Bystřice pod Hostýnem, se jedná o případ k uplatnění výjimky podle § 14 vyhlášky. Jedná se o lokalitu, pro kterou byla aktuálně provedena změna územního plánu. Větší terénní úpravy, směřující ke zmírnění svahu, zde nejsou možné. Lokalita se nachází v Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty, kde má orgán ochrany přírody a krajiny přísné požadavky na zachování, resp. minimální dotčení krajinného rázu. Protkání lokality komunikacemi tak, aby byl dosažen vyhláškou požadovaný sklon, není rovněž možný. Územním plánem již byl dán požadovaný počet domů, nebylo z efektivních důvodů přijatelné zvětšit plochu veřejných prostranství na úkor počtu navržených rodinných domů. Navíc se v lokalitě nebudou nacházet budovy občanské vybavenosti a osoba zdravotně postižená by se cíleně neměla hlásit na bydlení do nových lokalit v takto svažitém terénu. [5]

Na odstavných a parkovacích plochách jsou v patřičném počtu vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Vyhrazené stání má šířku 3500 mm, podélný sklon 2 % a příčný sklon 2,5 %. [5]

## **7.2 Souhrnné řešení technické infrastruktury**

Pro vedení inženýrských sítí je využito přidruženého dopravního prostoru.

Je dbáno na dodržení vodorovných a svislých vzdáleností mezi jednotlivými navrženými sítěmi při souběhu i křížení sítí. Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu i křížení podzemních sítí nejsou dle ČSN 73 6005, Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, překročeny. [11]

Návrh je proveden s ohledem na ochranná pásma. Stromy jsou vysázeny až za hranicemi ochranných pásem inženýrských sítí. Do ochranných pásem inženýrských sítí v některých místech zasahují komunikace a hranice soukromých pozemků. Při stavbě komunikací a oplocení pozemků bude potřeba souhlasu s činnostmi v ochranném pásmu od správců podzemních zařízení. [11]

Vedení navržených sítí je jednostranné, bude tedy potřeba provést protlaky pod komunikacemi pro připojení parcel na druhé straně komunikace.

## 7.3 Zásobování vodou

### 7.3.1 Stávající stav

Popis stávajícího stavu veřejného vodovodu ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, která je zásobována pitnou vodou z vodovodního řádu DN 100 z litiny.

### 7.3.2 Návrh řešení vodovodní sítě

Rodinné domy budou zásobeny pitnou vodou ze stávajícího vodovodního řádu DN 100. Bude provedeno prodloužení vodovodního řádu DN 100 do řešeného území, prodloužení bude z PE. V místě napojení bude potrubí opatřeno šoupátkem.

Vzhledem k nevyhovujícím tlakovým poměrům bude nutno vybudovat ATS pro zvýšení tlaku v potrubí vodovodu. Lokalita bude v samostatném tlakovém pásmu. ATS bude osazena v betonové podzemní šachtě průměru 2,5 m a bude vybavena dvojicí čerpadel, aby byla zajištěna funkce i v případě poruchy jednoho čerpadla.

Vodovodní přípojka bude provedena jako samostatná stavba na úseku mezi vodovodním řadem a vodoměrem. Na vodovodní řad bude přípojka napojena pomocí navrtávacího pásu. V místě napojení přípojky na řad bude umístěno šoupátko, pro jehož ovládání bude využívána zemní zákopová souprava doplněná litinovým poklopem. K jednotlivým rodinným domům jsou navrženy přípojky o průměru DN 32 z PE. Potrubí bude stoupat k vnitřnímu vodovodu s minimálním sklonem 3 ‰.

### 7.3.3 Výpočet potřeby vody

- |                                             |                             |     |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| • koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d$    | 1,35                        | [1] |
| • koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h$ | 1,8                         | [1] |
| • specifická potřeba vody $q_s$             | 95,9 l/os*d                 | [7] |
| • počet osob $p$                            | 47 RD * 4 os./RD = 188 osob |     |

#### Průměrná potřeba vody na den

$$Q_{pb} = \sum p_i * q_{s_i} = 188 * 95,9 = 18\,029,2 \text{ l/d}$$

$$Q_{Pb} = 0,6 * Q_{pb} = 0,6 * 18\,029,2 = 10\,817,52 \text{ l/d}$$

### **Maximální denní potřeba vody**

$$Q_m = Q_{pb} * k_d = 10\,817,52 * 1,35 = 14\,603,65 \text{ l/d}$$

### **Maximální hodinová potřeba vody pro obyvatelstvo**

➤ ve 14 hodin

$$Q_{h(14)} = 1/24 * Q_m = 1/24 * 14\,603,65 = 608,49 \text{ l/h} = 0,17 \text{ l/s}$$

➤ ve 20 hodin

$$Q_{h(20)} = 1/24 * k_h * Q_m = 1/24 * 1,8 * 14\,603,65 = 1\,095,27 \text{ l/h} = 0,3 \text{ l/s}$$

### **Orientační návrh průměru potrubí**

- pro výpočet budu počítat s rychlostí vody  $v$  1,0 m/s

$$d = (4 * Q / \pi * v)^{0,5} = (4 * 0,3 * 10^{-3} / \pi * 1)^{0,5} = 0,02 \text{ m} = 20 \text{ mm}$$

Z důvodu napojení požárních hydrantů je třeba navýšit DN potrubí. Navrhuji DN 100, materiál PE.

#### **7.3.4 Uložení potrubí**

Potrubí bude uloženo na pískovém loži tloušťky 100 mm. Obsyp potrubí z písku bude proveden 300 mm nad horní hranu potrubí. Šířka výkopu bude 1 000 mm, v případě přípojky 600 mm. Zásyp bude proveden z vytěženého materiálu, pod zpevněnými plocha ze štěrkopísku. Bude zajištěno krytí potrubí 1 200 mm.

Ochranné pásmo vodovodního řadu do DN 500 i vodovodní přípojky je 1,5 m na obě strany. [49]

#### **7.3.5 Zásobování požární vodou**

Zásobování požární vodou bude provedeno z navrženého a stávajícího vodovodu.

Potřebné zabezpečení statického přetlaku 0,2 MPa bude díky ATS v celé lokalitě splněno. Jsou splněny zásady, kdy dva hydranty od sebe nejsou vzdáleny více než 400 m a více než 200 m od objektu. [12]

## 7.4 Odpadní vody

### 7.4.1 Stávající stav

Popis stávajícího řešení odpadních vod ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, která je odkanalizována jednotnou stokou DN 300.

### 7.4.2 Návrh řešení kanalizační sítě

V lokalitě bude vybudována jednotná stoka DN 250 a DN 300 z PVC, napojená na stávající stoku ve stávajících lomových šachtách. Variantním řešením je oddílná kanalizace nebo vybudování ČOV s přepadem do jednotné kanalizace. Dimenze stoky je navržena pomocí tabulky průtočné kapacity trubek PRAGMA. [1]

Vzhledem k nedostatečné kapacitě stávající kanalizace bude v dolní západní a severní části vybudována retenční nádrž o objemu cca 131 m<sup>3</sup> a řízeném odtoku max. 20 l/s. Posouzení objemu RN je přílohou č. 7. Retenční nádrže firmy Klartec cz, s.r.o. budou provedeny jako montované betonové nádrže z prefabrikovaných dílců s půlkruhovým žlábkem na dně vedeným od vtoku k místu výtoku z nádrže. Vtokové potrubí bude osazeno spadištěm z vnější strany nádrže pro DN 300 u západní i u severní RN. Řízený odtok z RN bude zajištěn šoupátkem s nastaveným profilem odtoku 20 l/s. Ovládání šoupátka bude vytaženo stojanem na terén a ukončeno uličním poklopem. Revizní šachta bude opatřena dvěma vstupními otvory a jedním otvorem kontrolním. Technické parametry nádrže jsou uvedeny v příloze č. 4 a podklady, které jsem získala os firmy Klartec cz, s.r.o. v příloze č. 5.

Kanalizace je doplněna průleznými šachtami průměru 1000 mm se vstupním otvorem opatřeným litinovým poklopem průměru 600 mm, které mají maximální vzdálenost 50 m. Součástí řádu jsou uliční vpusti průměru 400 mm, s mřížovým litinovým poklopem 400 mm x 600 mm a s šachtovou rourou průměru 600 mm, které slouží k odvodnění komunikace. Na jednu uliční vpust' připadá 400 m<sup>2</sup> dopravního prostoru. [34]

Kanalizační přípojka bude provedena jako samostatná stavba na úseku mezi vyústěním vnitřní kanalizace a zaústěním do stokové sítě. K jednotlivým rodinným domům jsou navrženy přípojky o průměru DN 150 z PVC, které budou doplněny domovní revizní šachtou.



Do potrubí stoky bude napojení provedeno odbočkou nebo spadištěm. Potrubí bude klesat ke stoce se sklonem 20 ‰.

#### 7.4.3 Množství dešťových vod

- plocha odvodňovaného okrsku v ha  $S_s$
- odtokový součinitel volen s ohledem na charakter a spád území  $\psi$
- intenzita 15 min. deště v l/s/ha při periodicitě  $p = 0,5$   $q_s$

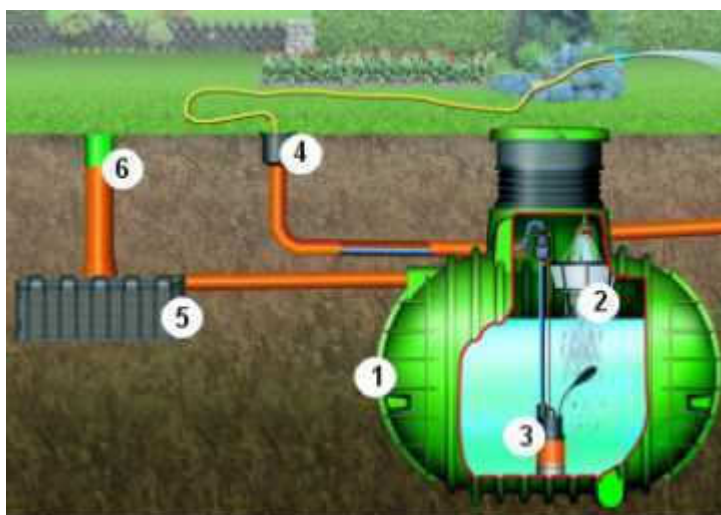
Celkové množství dešťových vod se stanoví ze vzorce  $Q = S_s * \psi * q_s$  [l/s]

Tab. 5 Celkové množství dešťových vod varianty B [1] ,[30]

Druh plochy	Plocha [ha]	Koeficient odtoku	Intenzita [l/s/ha]	Odtok [l/s]
<b>Střechy etapy 1.</b>	0,28	0,9	147	37,04
<b>Silniční komunikace etapy 1.</b>	0,48	0,8	147	56,45
<b>Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 1.</b>	0,13	0,6	147	11,47
<b>Celkem</b>				104,96
<b>Střechy etapy 2.</b>	0,25	0,9	147	33,1
<b>Silniční komunikace etapy 2.</b>	0,37	0,8	147	43,51
<b>Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 2.</b>	0,125	0,6	147	11,03
<b>Celkem</b>				87,64

Odtok dešťové vody bude ještě snížen využitím dešťové vody ze střech pro závlahu, případně může být využita i jako voda užitková. Řešení bude součástí individuální stavby každého RD. Výpočet objemu retenčních nádrží navržených RD je přílohou č. 6. Na následujícím obrázku je uveden příklad řešení takové podzemní nádrže, kde je:

- 7 podzemní nádrž
- 8 filtrační koš do nádrže
- 9 ponorné čerpadlo
- 10 šachta rozvodu vody
- 11 přepad do vsakovacího zařízení
- 12 kontrolní závěr DN 200 [21]



Obr. 15 Příklad řešení podzemní nádrže u RD [21]

#### 7.4.4 Množství splaškových vod

Výpočet vychází z předpokladu potřeby vody, která bude do objektů přivedena.

- specifická potřeba vody  $q_s$  95,9 l/os\*d [7]
- průměrný odtok splaškových vod  $k_{max}$  5,9 [1]
- počet osob  $p$  v etapě 1. 25 RD \* 4 os./RD = 100 osob
- počet osob  $p$  v etapě 2. 22 RD \* 4 os./RD = 88 osob

#### Průměrná potřeba vody na den v etapě 1.

$$Q_{pb} = \sum p_i * q_{s_i} = 100 * 95,9 = 9\,590 \text{ l/d}$$

$$Q_{Pb} = 0,6 * Q_{pb} = 0,6 * 9\,590 = 5\,754 \text{ l/d}$$

### **Celkové množství splaškových vod v etapě 1.**

$$Q_s = (Q_{pb} / 24) * k_{max} = (5\,754 / 24) * 5,9 = 1\,414,53 \text{ l/h} = 0,39 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 2 * Q_s = 2 * 0,39 = 0,78 \text{ l/s}$$

### **Průměrná potřeba vody na den v etapě 2.**

$$Q_{pb} = \sum p_i * q_{si} = 88 * 95,9 = 8\,439,2 \text{ l/d}$$

$$Q_{pb} = 0,6 * Q_{pb} = 0,6 * 8\,439,2 = 5\,063,52 \text{ l/d}$$

### **Celkové množství splaškových vod v etapě 2.**

$$Q_s = (Q_{pb} / 24) * k_{max} = (5\,063,52 / 24) * 5,9 = 1\,244,78 \text{ l/h} = 0,35 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 2 * Q_s = 2 * 0,35 = 0,7 \text{ l/s}$$

#### **7.4.5 Uložení potrubí**

Potrubí bude uloženo na pískovém loži tloušťky 150 mm. Obsyp potrubí bude proveden 300 mm nad horní hranu potrubí. Šířka výkopu bude DN potrubí plus 800 mm. Zásyp bude proveden z vytěženého materiálu, pod zpevněnými plochami ze štěrkopísku. Potrubí, vzhledem k svažitosti terénu a potřeby zajistit potřebný sklon kanalizačních přípojek vedených do svahu, bude uloženo až do hloubky 4 000 mm. Vzhledem k hloubce uložení bude použito korugované potrubí s obvodovou tuhostí SN 10. Je předpokladem, že takto připojované rodinné domy nebudou mít odkanalizovaný suterén, popřípadě budou splašky ze suterénu odčerpávané.

Ochranné pásmo kanalizačního řádu do DN 500 je 1,5 m na obě strany a ochranné pásmo přípojky je 0,75 m na obě strany. [49]

## **7.5 Zásobování plynem**

### **7.5.1 Stávající stav**

Popis stávajícího stavu plynovodu ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, která je zásobována stávajícím vedením STL plynovodu PE 63 mm.

### 7.5.2 Návrh řešení plynovodní sítě

Bude provedeno prodloužení stávajícího STL plynovodu PE 63 mm, ze kterého budou RD zásobovány zemním plynem. Plynovodní přípojky budou ukončeny na hranici pozemku u oplocení, kde bude umístěna skříňka s HUP, regulátorem tlaku a plynoměrem.

Plynovodní přípojka začíná napojením na plynovod a končí hlavním uzávěrem plynu. K hranicím pozemků jednotlivých rodinných domů jsou navrženy přípojky o průměru DN 32 z PE, které budou doplněny skříní hlavního uzávěru plynu. Přípojka je vedena ve sklonu 0,5 % k plynovodu.

### 7.5.3 Řešení protikoroze ochrany

Potrubí z PE není nutno izolovat. Veškeré kovové části plynovodu (přechodky a armatury) musí být opatřeny izolací. Izolace musí mít odolnost proti elektrickým přeskokům nejméně 25 kW.

### 7.5.4 Výpočet potřeby plynu

Pro výpočet se orientačně předpokládá využití zemního plynu k vaření, ohřevu TUV a vytápění objektů.

- specifická hodnota potřeby energetického plynu  $q_{si}$ 
  - na vaření 150 m<sup>3</sup>/rok.úč. j.
  - na ohřev TUV 350 m<sup>3</sup>/rok.úč. j.
  - na vytápění 3000 m<sup>3</sup>/rok.úč. j.
- příkon daného druhu spotřebiče v  $q_{hi}$ 
  - na vaření 1,2 m<sup>3</sup>/h
  - na ohřev TUV 2,1 m<sup>3</sup>/h
  - na vytápění 2,5 m<sup>3</sup>/h
- počet účelových jednotek  $P_i$  47 RD
- koeficient současnosti daného účelu spotřeby  $k_i$ 
  - na vaření a ohřev TUV  $k_1 = 1 / \ln(P + 16)$
  - na vytápění  $k_2 = 1 / P^{0,1}$

Roční potřeba plynu se stanoví ze vzorce

$$Q_p = \sum q_{si} * P_i$$

#### **Roční potřeba plynu na vaření**

$$Q_v = 150 * 47 = 7\,050 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Roční potřeba plynu na ohřev TUV**

$$Q_o = 350 * 47 = 16\,450 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Roční potřeba plynu na vytápění**

$$Q_t = 3000 * 47 = 141\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Celková roční potřeba plynu**

$$Q_p = Q_v + Q_o + Q_t = 7\,050 + 16\,450 + 141\,000 = 164\,500 \text{ m}^3/\text{r}$$

Maximální hodinová potřeba plynu se stanoví ze vzorce  $Q_{\max,h} = \sum q_{hi} * P_i * k_i$

#### **Maximální hodinová potřeba plynu na vaření**

$$Q_{\max,v} = 1,2 * 47 * [1 / \ln(47 + 16)] = 13,61 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Maximální hodinová potřeba plynu na ohřev TUV**

$$Q_{\max,o} = 2,1 * 47 * [1 / \ln(47 + 16)] = 23,82 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Maximální hodinová potřeba plynu na vytápění**

$$Q_{\max,t} = 2,5 * 47 * 1 / 47^{0,1} = 79,95 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **Celková maximální hodinová potřeba plynu**

$$Q_{\max,h} = Q_{\max,v} + Q_{\max,o} + Q_{\max,t} = 13,61 + 23,82 + 79,95 = 117,38 \text{ m}^3/\text{r}$$

#### **7.5.5 Uložení potrubí**

Před pokládkou potrubí musí způsobilý pověřený pracovník za účasti zástupce budoucího provozovatele provést kontrolu dna rýhy zhutnění podsypu a hloubky výkopu. Výsledek kontroly zaznamená zástupce provozovatele do stavebního deníku. Bez této kontroly nesmí být potrubí položeno a zasypáno.

Potrubí bude uloženo do rýhy šířky 1000 mm na pískové lože tloušťky 100 mm. Pískový obsyp bude proveden 200 mm nad vrchol potrubí.

Nad vrcholem potrubí bude položena výstražná žlutá fólie PVC šířky 330 mm, která se položí ve vzdálenosti 400 mm.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků.

Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

Ochranné pásmo navržené sítě je 1 m. [49]

## **7.6 Zásobování elektrickou energií**

### **7.6.1 Stávající stav**

Popis stávajícího zásobování elektrickou energií ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, kterou prochází stávající silové nadzemní vedení nízkého napětí a veřejné osvětlení v podobě ramének, která jsou osazena výbojkovými svítidly a umístěna přímo na podpěrách sítě NN. Napájení je provedeno impulzovým drátem, vedeným na podpěrách sítě NN. Podél stávající zástavby, za zahradami domů vede stávající silové nadzemní vedení vysokého napětí.

### **7.6.2 Návrh řešení elektrické sítě**

Bude provedena přeložka vedení VN 22 kV. Dle § 24 odst. 1 vyhlášky 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, se rozvodná energetická vedení a vedení elektronických komunikací v zastavěném území umísťují pod zem. Stávající silové nadzemní vedení vysokého napětí bude přeloženo pod zem. Přeložkou bude sníženo ochranné pásmo nadzemního vedení 7 m na ochranné pásmo podzemního vedení 1 m. Na severním okraji lokality bude vystavěna nová trafostanice T20 Hrbáč 2, pro případ vyčerpání kapacity stávající distribuční trafostanice T5. Trasa zemních kabelů NN pro zásobování lokality elektrickou energií začíná v rozvaděči stávající trafostanice T 5 Hrbáč. Návrh vedení je pouze orientační, podrobnější řešení spadá pod samostatnou studii. Použito je měděné kabelové vedení CYKY. [6]

### 7.6.3 Návrh rozvodů veřejného osvětlení

Napájecím bodem VO je přípojková skříň NN. Na vývodu k rozvaděči VO se umístí sada pojistkových vložek. Rozvaděč je vybaven spínacími vývody v automatickém chodu soumrakovým a časovým spínačem. Rozvaděč obsahuje elektroměr.

Použity budou pozinkované stožáry o výšce 5 m, které budou ukotveny v betonových základech. Měděné kabely CYKY budou v celé trase mezi jednotlivými stožáry uloženy v terénu a pod komunikace v chráničkách. Všechny stožáry ve vzdálenosti do 30 m budou propojeny zemním páskem FeZn pro ochranu před účinky blesku.

### 7.6.4 Výpočet potřeby elektrické energie pro RD

Pro výpočet se orientačně předpokládá využití elektrické energie k vaření, osvětlení a pro drobné domácí elektrospotřebiče.

- |                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| • počet objektů $n$                                   | 47 RD         |
| • specifický příkon $P_{bi}$ pro stupeň elektrizace B | 11 kW/bj [13] |
| • soudobost pro $n$ objektů $\beta_n$                 | 0,316 [13]    |

#### Celková spotřeba elektrické energie

$$P_c = n * P_{bi} * \beta_n = 47 * 11 * 0,316 = 163,37 \text{ kW}$$

### 7.6.5 Uložení kabelů elektrické sítě a veřejného osvětlení

Řešení spadá pod samostatnou studii.

Zemnicí pásek bude uložen ve společném výkopu s kabelem na dno výkopu, a to nejméně 10 cm pod kabel.

Ochranné pásmo navrženého podzemního vedení je 1 m. OP stávající trafostanice je 10 m a OP nové trafostanice je 7 m od okraje. [49]

## 7.7 Sdělovací kabely

### 7.7.1 Stávající stav

Popis stávajících telekomunikačních služeb ve městě je uveden v podkapitole „Vazba na technickou infrastrukturu“.

V zájmovém území poblíž řešené lokality se nachází stávající zástavba rodinných domů, kterou prochází stávající kabelové vedení společnosti Telefónica Czech Republic, a.s.

#### **7.7.2 Návrh řešení vedení sdělovacích kabelů**

Bude provedeno napojení řešené lokality na stávající kabelové vedení.

Návrh vedení je pouze orientační, podrobný návrh kabeláže provede poskytovatel služeb, společnost Telefónica Czech Republic, a.s.

Ochranné pásmo vedení činí 1,5 m. [49]

### **7.8 Likvidace odpadů**

Povinnosti hlavního dodavatele budou součástí smlouvy mezi investorem - městem a hlavním dodavatelem stavby. S odpady, které vzniknou v průběhu výstavby, bude muset být správně nakládáno, včetně jejich následného využití a odstranění. Na staveništi budou vytvořeny potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Ve městě je místní vyhláškou stanoven systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem a také je místní vyhláškou stanoven poplatek ve výši 490,- Kč / poplatníka / rok za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů. [35]



## 8 Orientační propočet investičních nákladů

Orientační propočet se týká nákladů spojených s realizací navržených řešení území. Rozsah navržených řešení uvažovaný pro orientační propočet tvoří vybavení veřejného prostranství, vybavení veřejných uličních prostor, dopravní a technická infrastruktura. Při stanovování jednotlivých cen propočtu investičních nákladů bylo čerpáno ze sběrných i firemních ceníků na internetu a z vyhlášky č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., (oceňovací vyhláška), ve znění vyhlášky 387/2011 Sb., se započtením koeficientu změny cen staveb  $K_i$ . Cena retenční nádrže byla stanovena na základě nezávazné cenové nabídky, kterou mně poskytla firma Klartec cz, s.r.o. a která je přílohou č. 8. Cenu demontáže vedení VN mi poskytl Ing. Libor Vojtek, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, dle interní metodiky společnosti E.ON s.r.o. Orientační propočet investičních nákladů na realizaci je přílohou č. 10, následující tabulka je shrnutím sumárních cen z orientačního propočtu této přílohy. [34], [38], [39], [40], [41], [42], [43], [44], [45]

Tab. 6 Shrnutí orientačního propočtu investičních nákladů na realizaci

<b>Varianta A</b>	
<b>Etapa I.</b>	
<b>Položka</b>	<b>Celkem Kč</b>
Dopravní infrastruktura	16 314 570,-
Technická infrastruktura	15 204 340,-
Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení	2 646 610,-
<b>Celkem za etapu I.</b>	<b>34 077 520,-</b>
<b>Etapa II.</b>	
Dopravní infrastruktura	15 434 530,-
Technická infrastruktura	11 751 660,-
Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení	2 393 020,-
<b>Celkem za etapu II.</b>	<b>29 579 210,-</b>
<b>Celková cena Varianty A</b>	<b>63 744 730,-</b>

<b>Varianta B</b>	
<b>Etapa I.</b>	
<b>Položka</b>	<b>Celkem Kč</b>
Dopravní infrastruktura	17 926 380,-
Technická infrastruktura	14 823 560,-
Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení	3 724 690,-
<b>Celkem za etapu I.</b>	<b>36 562 710,-</b>
<b>Etapa II.</b>	
Dopravní infrastruktura	13 952 570,-
Technická infrastruktura	9 295 790,-
Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení	3 067 540,-
<b>Celkem za etapu II.</b>	<b>26 315 900,-</b>
<b>Celková cena Varianty B</b>	<b>62 702 610,-</b>

Dále se orientační propočet týká nákladů spojených s odkupem pozemků do vlastnictví Města Brumov-Bylnice o celkové výměře 19 964 m<sup>2</sup>. Výčet těchto pozemků je v příloze č. 11. Město Brumov-Bylnice předpokládá na základě obvyklých cen v místě a čase odkup pozemků za cenu 100 Kč/m<sup>2</sup>, orientační náklady na získání pozemků do vlastnictví činí **1 996 400,- Kč**.

Dále se orientační propočet týká nákladů spojených s projektovými pracemi. Cenu projektových prací stanovuji jako 7 % z ceny stavební části. Orientační náklady na projektové práce činí u varianty A **4 462 130,- Kč** a u varianty B **4 389 180,- Kč**.

Dále se orientační propočet týká nákladů spojených s umístěním stavby. Cenu na umístění stavby stanovuji jako 5 % z ceny stavební části. Orientační náklady na umístění stavby činí u varianty A **3 187 240,- Kč** a u varianty B **3 135 130,- Kč**.

Rezervu pro stanovení celkových investičních nákladů jsem neuvažovala, cena je orientační a očekává se, že od skutečných nákladů se bude lišit. Je předpokladem, že skutečná výše nákladů bude spíše nižší, nežli je výše nákladů stanovená tímto orientačním propočtem.

## 8.1 Celkové investiční náklady

Celková cena je jen orientační, od skutečných nákladů se může lišit až o 30 %. V následující tabulce jsou uvedeny celkové investiční náklady.

Tab. 7 Celkové investiční náklady

<b>Varianta A</b>	<b>Celkem Kč</b>
Realizace	63 744 730,-
Odkoupení pozemků	1 996 400,-
Projektové práce	4 462 130,-
Umístění stavby	3 187 240,-
<b>Celkové náklady</b>	<b>73 390 500,-</b>

<b>Varianta B</b>	<b>Celkem Kč</b>
Realizace	62 702 610,-
Odkoupení pozemků	1 996 400,-
Projektové práce	4 389 180,-
Umístění stavby	3 135 130,-
<b>Celkové náklady</b>	<b>72 223 320,-</b>

V případě varianty A mají stavební pozemky pro stavbu rodinných domů výměru 46 953 m<sup>2</sup>, z toho se předpokládá 36 601 m<sup>2</sup> ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice a 10 352 m<sup>2</sup> v soukromém vlastnictví.

V případě varianty B mají stavební pozemky pro stavbu rodinných domů výměru 45 079 m<sup>2</sup>. Z toho se předpokládá, že 34 727 m<sup>2</sup> bude ve vlastnictví Města Brumov-Bylnice, které uvažuje pozemky prodávat za cenu 650,- Kč/m<sup>2</sup>.

Soukromí vlastníci stavebních parcel o celkové výměře 10 352 m<sup>2</sup> se u obou variant budou, na základě již zmiňovaného závazku stanoveného v plánovací smlouvě, uvedeného v podkapitole majetkoprávní vztahy, účastnit na financování výstavby, a to v částce 300 Kč/m<sup>2</sup> jejich stavebního pozemku.

Na základě výše uvedeného jsem dospěla k závěru, že celková výše investičních nákladů, spojená s realizací území v navrženém rozsahu, je cca 73 390 500,- Kč u varianty A a cca 72 223 320,- Kč u varianty B. Celková výše nákladů je u obou variant srovnatelná.

Prodejem stavebních parcel a účastí soukromých vlastníků na financování výstavby je možné dosáhnou v případě varianty A výnosu 26 896 250,- Kč a v případě varianty B výnosu 25 678 150,- Kč. Dalšího výnosu Město Brumov-Bylnice dosáhne prodejem jím vybudované technické infrastruktury jednotlivým budoucím vlastníkům technické infrastruktury, případně dohodne realizaci technické infrastruktury přímo jejich vlastníky a poníží tak investiční náklady. Výnos může Město Brumov-Bylnice získat i ze státního dotačního programu na technickou infrastrukturu.

## 9 Objemová studie rodinného domu

Vzhledem k výrazu urbanistické koncepce bylo navrženo, aby vlastní objekty měly tvar obdélníku či byly ve tvaru písmene „L“, aby byl navržen oboustranně totožný spád střechy s doporučeným sklonem  $45^\circ$ , v odůvodněném případně spád menší, a hřeben střechy byl umístěn do osy nebo blízko osy domovního štítu. Důvodem je účelné, praktické a esteticky zvládnuté využití parcel.

Vzhledem k členitosti a svažitosti terénu bude vyžadovat každý rodinný dům v lokalitě individuální řešení.

Pro návrh řešení vzorového rodinného domu jsem si vybrala parcelu 1496/198 o rozloze  $909 \text{ m}^2$ , na kterou jsem umístila jednopodlažní rodinný dům s částečným podsklepením a sedlovou střechou se sklonem  $40^\circ$ . Dům je umístěn v severozápadní části stavebního pozemku tak, aby na terase a zahradě za domem bylo vytvořeno dostatečné soukromí. Z pozemku se otevírají široké výhledy do dalekého údolí Vlárky nebo na historický hrad Brumov, tyčící se nad brumovskými lesy.

Jedná se o rodinný dům menší velikostní kategorie, který je z urbanisticky – architektonického pohledu koncipován tak, aby vhodně zapadl do svažitého terénu a okolí řešeného území. Sklonem svahu je ovlivněna forma rodinného domu. V severozápadní části bude objekt podsklepen. Tento způsob umožňuje nenásilné osazení domu do terénu.

Dům splňuje tvarově a proporčně požadavky urbanistických řešení lokality a regulativů v území. Dům je orientován štítem kolmo ke svahu.

V prvním nadzemním podlaží, které je obytné a vstupní podlaží, se nachází největší obytná místnost domu, což je obývací pokoj, který je propojen kuchyní a jídelnou. Obývací pokoj je otevřen do hambálkové soustavy krovu. Spojení velkých prosklených ploch fasády obývacího pokoje s dřevěnou terasou dodá interiéru obývacího pokoje více optického prostoru, spoustu světla a pozitivní energie. Na kuchyni s linkou ve tvaru „U“ navazuje spíž a nika pro umístění kuchyňských spotřebičů a spížové skříně. V blízkosti vstupu, hned za vstupní chodbou, se nachází WC. Celou zadní jihovýchodní část domu tvoří pokoje noční zóny, na které navazuje koupelna. Jedná se o ložnici se dvěma dětskými pokoji. Chodba, která spojuje pokoje denní a noční zóny, nabízí skladovací prostory v podobě vestavěných skříní.

Podzemní podlaží tvoří garáž, skrze kterou je rovněž umožněn vstup do domu, dále prádelna, kotelna a sklad na sezónní věci.

Krytina střechy bude drážkovaná (falcovaná), např. Lindab Seamline, barvy antické bílé.

Fasáda bude obložena svislým dřevěným obkladem vínové barvy. Sokl stavby je navržen ze štípaného kamene, např. z lomu ze Bzové u Bojkovic.

Celá stavba je pojata v jednoduchém skandinávském stylu tak, že celek ladí s okolní přírodou. Stavba svým vzhledem odpovídá podhorské chalupě. Dřevěná fasáda tmavě vínové barvy vyniká v kombinaci s bílou střechou, okenními a dveřními rámy. Architektonický výraz, nikoliv technologie provedení stavby, našel inspiraci ve švédských stavbách.



*Obr. 16 RD v Klínci u Prahy, rovněž inspirován skandinávskou architekturou [31]*



*Obr. 17 Tradiční švédský dům [32]*

## 10 Závěr

Hlavním cílem diplomové práce je návrh vhodného řešení využitelnosti území lokality Hrbáč II ve městě Brumov-Bylnice ve variantním řešení. Vytvořené návrhy respektují krajinný ráz a charakter území, návrhy jsou řešeny tak, aby se po zástavbě stala lokalita integrální součástí města. Při návrhu nové lokality bylo záměrem vytvořit harmonický a plynulý přechod zástavby do krajiny.

Nejdříve byly shromážděny veškeré poznatky o řešeném území a zachycen současný stav řešené lokality. Analýza území je důležitou a nezbytnou součástí přípravy na návrhy urbanistických řešení území.

Byl vytvořen urbanistický návrh řešeného území. Základem návrhu je uliční síť, od které se odvíjí urbanistická struktura a tvorba hranic mezi veřejným a soukromým prostorem. Uliční síť vymezuje prostor pro technickou infrastrukturu, dopravní infrastrukturu a veřejné prostranství a vhodně navazuje na stávající místní komunikace. Jsou navrženy hranice pozemků, které člení soukromé prostory na jednotlivé stavební parcely. Urbanistický návrh byl tvořen s ohledem na konfiguraci terénu a orientaci ke světovým stranám a také takovým způsobem, aby vzniklo zajímavé prostředí s mnoha zákoutími a průhledy. U navržených variant jsem dodržela požadavky změny č. 14 ÚPN sídelního útvaru Brumov-Bylnice na návrh urbanistické koncepce, technickou a dopravní infrastrukturu, včetně požadavku na požadovaný počet stavebních míst v rozsahu 46 - 56. V návrhu varianty A je navrženo 51 stavebních míst a v návrhu varianty B je navrženo 47 stavebních míst.

Byl proveden urbanisticky – architektonický návrh rodinného domu určeného k trvalému bydlení, jehož nedílnou součástí je řešení vnitřní dispozice. Vzhledem k výrazu urbanistické koncepce byly stanoveny požadavky na tvar a střechu RD. Dům splňuje tvarově a proporčně požadavky urbanistického řešení lokality a regulativů daných v území.

Byly stanoveny celkové investiční náklady spojené s realizací území a jejich stručné zhodnocení. Orientačně stanovená výše investičních nákladů je u obou variant srovnatelná.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Knihy:

- [1] Otakar Hasík: *Stavby vodovodů a kanalizací, 2. upravené vydání*, Ostrava: VŠB – TUO, 2009, ISBN 978 – 80 – 248 – 1984 – 6,
- [2] Kolektiv autorů: *Venkovské sídlo a krajina v územním plánování*, Praha 1, Novotného lávka 5: Společnost pro územní plánování, urbanismus a životní prostředí, duben 1999, ISBN 80-02-01278-X,

### Legislativa:

- [3] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- [4] Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- [5] Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů,
- [6] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů,
- [7] Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění vyhlášky č. 120/2001 Sb.,
- [8] Vyhláška č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., (oceňovací vyhláška), ve znění vyhlášky 387/2011 Sb.,
- [9] ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích. Praha: Český normalizační institut, 2012,
- [10] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Praha: Český normalizační institut, 2006, ve znění změny Z1, 2010,



- [11] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Praha: Český normalizační institut, 1994, ve znění změny Z4, 2003,
- [12] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou. Praha: Český normalizační institut, 2003,
- [13] ČSN 33 2130 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody. Praha: Český normalizační institut, 2009,
- [14] Územní plán města Brumov-Bylnice, Urbanistický ateliér, s.r.o. Zlín, říjen 1998,
- [15] Územní plán sídelního útvaru Brumov-Bylnice, I. Návrh změny č. 14, Lokalita z14 – Brumov-Bylnice, Hrbáč II, duben 2009, Ing. arch. Jiří Ludík,
- [16] Projednávaný návrh Územního plánu města Brumov-Bylnice, Urbanistický ateliér, s.r.o. Zlín, září 2010,

#### **www stránky:**

- [17] *Jednotné územně analytické podklady a územní plány Zlínského kraje* [online]. © 2001 - 2012 [cit. 2012-4-5]. Dostupné z: <https://juapzk.geostore.cz/portal/MapKlient/Default.aspx>,
- [18] *Ředitelství silnic Zlínského kraje* [online]. © 2011 - 2012 [cit. 2012-4-15]. Dostupné z: [http://www.rszk.cz/mapy/silnicni\\_mapa\\_zk\\_2007.pdf](http://www.rszk.cz/mapy/silnicni_mapa_zk_2007.pdf),
- [19] *Mapy.cz* [online]. © 2001 - 2012 [cit. 2012-4-15]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz>,
- [20] *Integrovaný portál MPSV* [online]. © 2002 - 2012 [cit. 2012-5-10]. Dostupné z: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz/uzem>,
- [21] *GLYNWED* [online]. © 2000 - 2012 [cit. 2012-10-9]. Dostupné z: <http://www.glynwed.cz/cs/vodni-hospodarstvi/vsakovani-destove-vody/vsakovaci-tunel.html>,
- [22] *Brumov-Bylnice* [online]. © 2007 - 2012 [cit. 2012-5-20]. Dostupné z: <http://www.brumov-bylnice.cz>,
- [23] *Místopisy průvodce po ČR* [online]. © 2009 - 2012 [cit. 2012-10-11]. Dostupné z: [http://www.mistopisy.cz/historie\\_brumov-bylnice\\_9434.html](http://www.mistopisy.cz/historie_brumov-bylnice_9434.html),

- [24] *Wikipedia* [online]. © 2012 [cit. 2012-9-23]. Dostupné z:  
<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Brumov-Bylnice>>,
- [25] *Fotohistorie* [online]. [cit. 2012-9-23]. Dostupné z:  
<<http://www.fotohistorie.cz/Zlinsky/Zlin/Brumov/Default.aspx>>,
- [26] *Stráž přírody CHKO Bílé Karpaty* [online]. © 2012 [cit. 2012-10-19]. Dostupné z:  
<<http://www.bilekarpaty.cz/strazci/>>,
- [27] *Atlas změn životního prostředí České republiky na leteckých a družicových snímcích* [online]. © 2009 - 2012 [cit. 2012-10-20]. Dostupné z:  
<<http://zmenyprostredi.wz.cz/obr/AtlasPDF/14.pdf>>,
- [28] *Český statistický úřad* [online]. © 2012 [cit. 2012-5-15]. Dostupné z:  
<[http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola\\_id=370&potvrz=Zobrazit+tabulku&go\\_zobraz=1&pro\\_4\\_41=585114&childsel0=5&childsel0=5&cislotab=DEM1030CU&vo=tabulka&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp](http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola_id=370&potvrz=Zobrazit+tabulku&go_zobraz=1&pro_4_41=585114&childsel0=5&childsel0=5&cislotab=DEM1030CU&vo=tabulka&voa=tabulka&str=tabdetail.jsp)>,
- [29] *Mapy Google* [online]. © 2012 [cit. 2012-10-9]. Dostupné z: <[maps.google.cz](http://maps.google.cz)>,
- [30] *Katedra TZB ČVUT* [online]. [cit. 2012-10-2]. Dostupné z:  
<<http://tzb.fsv.cvut.cz/?mod=podklady&id=36>>,
- [31] *STAVEBNICTVÍ3000.cz* [online]. © 2001 - 2012 [cit. 2012-10-25]. Dostupné z:  
<<http://www.stavebnictvi3000.cz/clanky/tradicne-netradicni-rodinny-dum-v-klinci/>>,
- [32] *NaKole.cz* [online]. © 2003 - 2012 [cit. 2012-10-25]. Dostupné z:  
<<http://www.nakole.cz/clanky/709-za-slunickem-na-sever-2-svedskem-pres-oland-na-land.html>>,
- [33] *KLARTEC* [online]. © 2012 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z:  
<<http://www.klartec.cz/cz/produkty/retencne-poziarne-akumulacne-nadrze-a-precerpavacie-stance/retencne-nadrze/kl-rn-131.html>>,
- [34] *WAWIN OSMA* [online]. © 2010 - 2012 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z:  
<<http://www.wavin-osma.cz/cz/katalogy>>,
- [35] *Brumov-Bylnice* [online]. © 2007 - 2012 [cit. 2012-9-29]. Dostupné z:  
<<http://www.brumov-bylnice.cz/cz/obec/vyhlaskey-a-narizeni/>>,

- [36] *Zemědělský týdeník* [online]. © 2011 [cit. 2012-10-2]. Dostupné z: <http://www.zemedelskytydenik.cz/hlavni-strana/2909-3>,
- [37] *Slovník územního rozvoje* [online]. © 2002 - 2012 [cit. 2012-11-12]. Dostupné z: [http://www.uur.cz/slovník2/default.asp?action=hl\\_retezec](http://www.uur.cz/slovník2/default.asp?action=hl_retezec),
- [38] *VaK – Hasící technika, s.r.o.* [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.vakservis.cz/hydranty-nadzemni/>,
- [39] *Calpeda* [online]. © 1997 - 2011 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.pumpy-cerpadla.cz/calpeda-2-nm-32-16ae-2x2-2kw-400v-automaticka-tlakova-stance>,
- [40] *Ústav územního rozvoje* [online]. © 2001 - 2012 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=899>,
- [41] *M+M MARKET* [online]. © 2005 - 2006 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.mm-market.cz/skrine-pro-hup.php>,
- [42] *MEVA - TEC* [online]. © 2006 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.mevatec.cz/>,
- [43] *FLORA SERVIS* [online]. © 2008 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: [http://www.floraservis.cz/houpacky/?p\\_id=107](http://www.floraservis.cz/houpacky/?p_id=107),
- [44] *HRAS* [online]. © 2012 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.hristehras.cz/>
- [45] *JIRÍ MOOZ – DĚTSKÁ HŘIŠTĚ* [online]. © 2007 [cit. 2012-11-10]. Dostupné z: <http://www.mooz.cz/domky-prulezky.php>,
- [46] *ČÚZK* [online]. © 2012 [cit. 2012-11-11]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>,
- [47] *Jednotná digitální technická mapa Zlínského kraje* [online]. © 2001 - 2012 [cit. 2012-4-20]. Dostupné z: <http://portal.geostore.cz/jdtmzk/>,
- [47] *Jednotná digitální technická mapa Zlínského kraje* [online]. © 2001 - 2012 [cit. 2012-4-20]. Dostupné z: <http://portal.geostore.cz/jdtmzk/>,
- [48] *Krajinářství Less* [online]. [cit. 2012-11-20]. Dostupné z: [www.krajinarstvi.cz](http://www.krajinarstvi.cz),

## **Přednášky:**

- [49] Ing. arch. Hana Paclová: Ochranná pásma, 2011, [cit. 2012-09-20].

## **SEZNAM TABULEK**

Tab. 1 – Základní informace o městě Brumov-Bylnice

Tab. 2 – Vývoj počtu obyvatel ve městě Brumov-Bylnice

Tab. 3 – SWOT analýza

Tab. 4 – Celkové množství dešťových vod varianty A

Tab. 5 – Celkové množství dešťových vod varianty B

Tab. 6 – Shrnutí orientačního propočtu investičních nákladů na realizaci

Tab. 7 – Celkové investiční náklady

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 – Znak a z něj odvozen prapor města Brumov-Bylnice

Obr. 2 – Klimatické oblasti v CHKO Bílé Karpaty

Obr. 3 – Půdní sesuv v Brumově-Bylnici, r. 2003 před sesuvem a r. 2008 po sesuvu

Obr. 4 – Půdní sesuv v Brumově-Bylnici

Obr. 5 – Historický pozdrav z Brumova

Obr. 6 – Širší okolí řešeného území

Obr. 7 – Silniční doprava

Obr. 8 – Vazba na občanskou vybavenost

Obr. 9 – Zastávky hromadné dopravy

Obr. 10 – Druhy dopravy

Obr. 11 – Mapa trasy vedoucí do Zlína a mapy trasy vedoucí na Vsetín

Obr. 12 – Funkční členění

Obr. 13 – Ortofoto mapa

Obr. 14 – Fotodokumentace

Obr. 15 – Příklad řešení podzemní nádrže u RD

Obr. 16 – RD v Klínci u Prahy, rovněž inspirován skandinávskou architekturou

Obr. 17 – Tradiční švédský dům

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Dotazník ve věci zájmu o výstavbu v lokalitě Hrbáč II

Příloha č. 2 – Vyhodnocení dotazníku ve věci zájmu o výstavbu v lokalitě Hrbáč II

Příloha č. 3 – Posouzení objemu retenční nádrže varianty A

Příloha č. 4 – Technické parametry retenční nádrže

Příloha č. 5 – Podklady k retenční nádrži od firmy Klartec cz, s.r.o.

Příloha č. 6 – Výpočet objemu retenční nádrže RD

Příloha č. 7 – Posouzení objemu retenční nádrže varianty B

Příloha č. 8 – Cena retenční nádrže od firmy Klartec cz, s.r.o.

Příloha č. 9 – Příklad městského mobiliáře a vybavení dětských hřišť

Příloha č. 10 – Orientační propočet investičních nákladů na realizaci

Příloha č. 11 – Pozemky, které je třeba městem odkoupit

Příloha č. 12 – Seznam původních dřevin Bílých Karpat

Příloha č. 13 – Návrh druhů stromové a keřové zeleně

Příloha č. 14 – Vyjádření vlastníků technické infrastruktury

Příloha č. 15 – Vyjádření dotčených orgánů státní správy

## SEZNAM VÝKRESŮ

Výkres č. 1 – Situace širších vztahů	Měřítko 1:7500
Výkres č. 2 – Výřez z konceptu územního plánu	Měřítko 1:3500
Výkres č. 3 – Výkres limitů v území	Měřítko 1:1000
Výkres č. 4 – Podélný profil terénu	Měřítko 1:1500
Výkres č. 5 – Situace majetkových vztahů	Měřítko 1:2000
Výkres č. 6 – Výkres etapizace	Měřítko 1:2000
Výkres č. 7 – Urbanistický návrh varianty A	Měřítko 1:1000
Výkres č. 8 – Výkres dopravního řešení varianty A	Měřítko 1:1000
Výkres č. 9 – Stávající stav inženýrských sítí	Měřítko 1:1000
Výkres č. 10 – Vodovod a kanalizace varianty A	Měřítko 1:1000
Výkres č. 11 – Energetika a sdělovací vedení varianty A	Měřítko 1:1000
Výkres č. 12 – Urbanistická návrh varianty B	Měřítko 1:1000
Výkres č. 13 – Výkres dopravního řešení varianty B	Měřítko 1:1000
Výkres č. 14 – Vodovod a kanalizace varianty B	Měřítko 1:1000
Výkres č. 15 – Energetika a sdělovací vedení Varianty B	Měřítko 1:1000
Výkres č. 16 – Příčný řez dopravním prostorem	Měřítko 1:50
Výkres č. 17 – Půdorys 1. NP	Měřítko 1:100
Výkres č. 18 – Půdorys 1. PP	Měřítko 1:100
Výkres č. 19 – Řez A-A‘	Měřítko 1:100
Výkres č. 20 – Pohledy (SV a SZ)	Měřítko 1:100
Výkres č. 21 – Pohledy (JZ a JV)	Měřítko 1:100
Výkres č. 22 – Vizualizace RD	
Výkres č. 23 – Vizualizace varianty A	
Výkres č. 24 – Vizualizace varianty B	

## Příloha č. 1 Dotazník ve věci zájmu o výstavbu v lokalitě Hrbáč II

### Analýza lokality Hrbáč II

*Dobrý den,*

*věnujte, prosím, několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku.*

**1. Jste spokojeni s četností a kapacitou rozvojových ploch pro výstavbu rodinných domů v Brumově-Bylnici nebo blízkém okolí?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**2. Připadá Vám lokalita Hrbáč II atraktivní pro výstavbu rodinných domů?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**3. Uvažujete o koupi pozemku v lokalitě Hrbáč II?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**4. Pokud ano, pokračujete, prosím, ve vyplňování dotazníku. Pokud ne, můžete vyplňování dotazníku ukončit. Vyhovoval by Vám pozemek o výměře do 800 m<sup>2</sup>?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**5. Vyberte Vámi přípustný(é) způsob(y) zástavby Vašeho rodinného domu.**

- ☐ izolovaný RD
- ☐ sdružený RD (dvojdomek)
- ☐ skupinový RD (řadový)
- ☐ nevím



**6. Jaká je Vaše představa o výměře zastavěné plochy Vašeho domu?**

- ☐ do 100 m<sup>2</sup>
- ☐ 100 - 150 m<sup>2</sup>
- ☐ 150 - 200 m<sup>2</sup>
- ☐ 200 - 250 m<sup>2</sup>
- ☐ 250 - 300 m<sup>2</sup>
- ☐ nevím

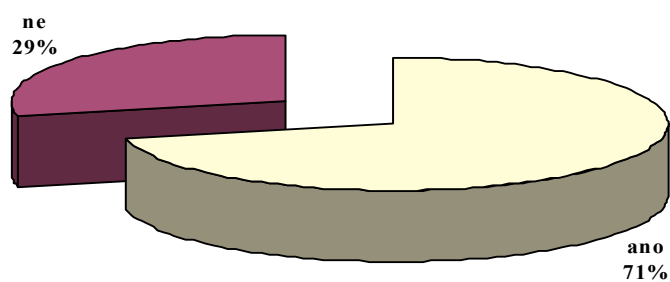
**7. Prosím o vyplnění Vašich základních identifikačních údajů, které jsou důležité pro vyhodnocení závěrů tohoto výzkumu. Vyberte 3 odpovědi týkající se pohlaví, věku a sociálního postavení.**

- ☐ žena
- ☐ muž
- ☐ 15 - 19 let
- ☐ 20 - 29 let
- ☐ 30 - 44 let
- ☐ 45 - 60 let
- ☐ 60 a více let
- ☐ žák, student
- ☐ důchodce
- ☐ v domácnosti
- ☐ nezaměstnaný
- ☐ zaměstnanec
- ☐ podnikatel, OSVČ

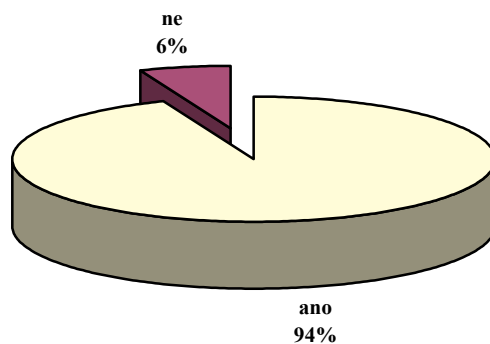
*Děkuji Vám za pozornost a čas věnovaný vyplnění tohoto dotazníku.*

## Příloha č. 2 Vyhodnocení dotazníku ve věci zájmu o výstavbu v lokalitě Hrbáč II

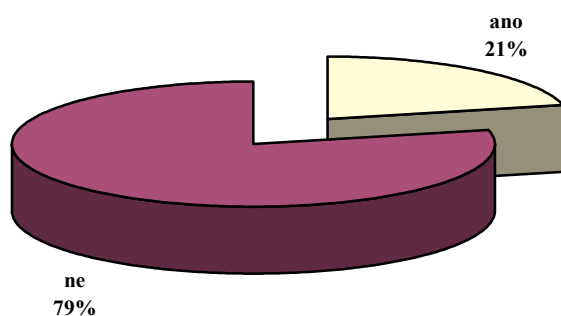
*Spokojenost s četností a kapacitou rozvojových ploch pro výstavbu rodinných domů  
v Brumově-Bylnici a okolí*



*Atraktivita lokality Hrbáč II pro výstavbu rodinných domů*

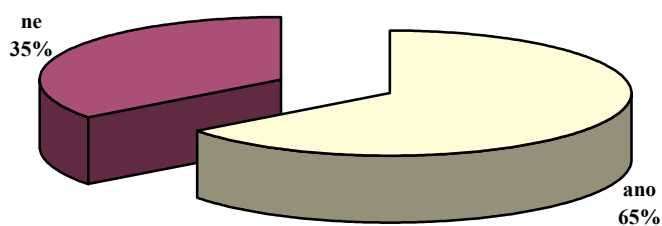


### ***Zájem o koupi pozemku v lokalitě Hrbáč II***

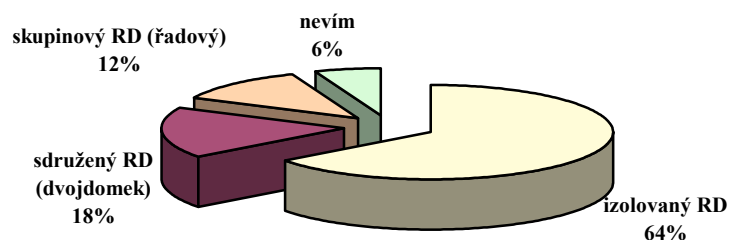


Zbylou část otázek dotazníku zodpověděli jen občané, kteří uvažují o koupi pozemku v lokalitě Hrbáč II, což činí 17 osob z 80 původně dotazovaných.

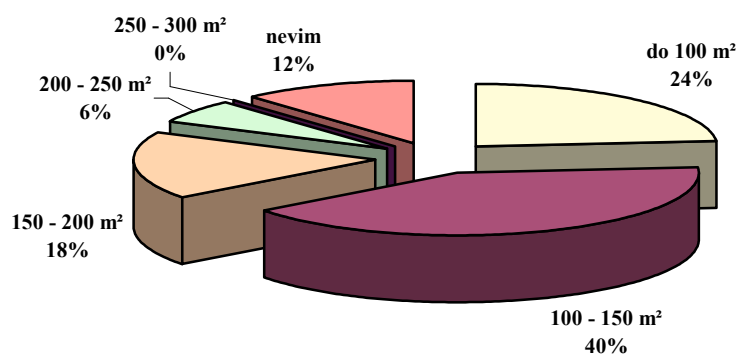
### ***Zájem o pozemek o výměře do 800 m<sup>2</sup>***



### ***Nežádánější způsob zástavby rodinných domů***

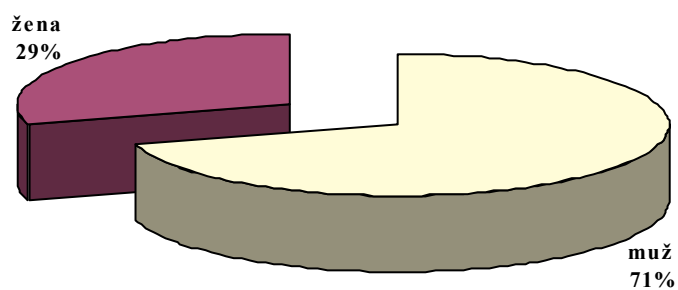


### *Představy o výměrách zastavěných ploch rodinných domů*

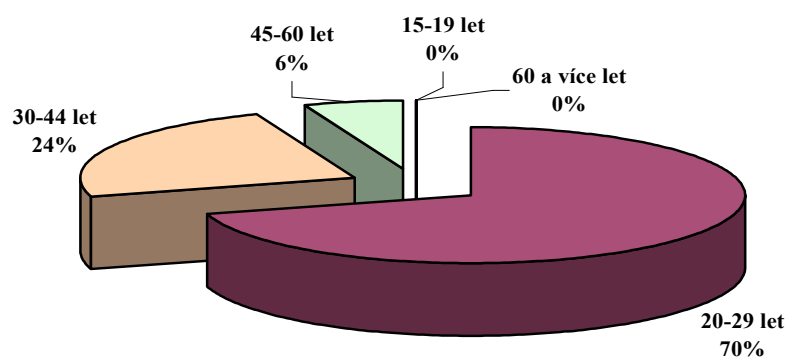


### *Identifikační údaje týkající se pohlaví věku a sociálního postavení*

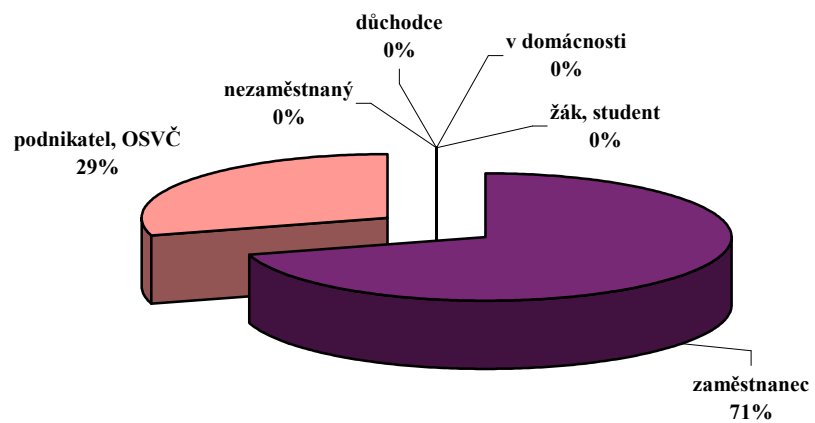
#### Pohlaví



#### Věk



## Sociální postavení



## Příloha č. 3 Posouzení objemu retenční nádrže

### Stanovení množství odpadních vod

Retenční nádrž bude zatížena jiným množstvím dešťových vod, než bylo uvedeno ve výpočtu celkové množství dešťových vod pro celou lokalitu.

- plocha odvodňovaného okrsku v ha  $S_s$
- odtokový součinitel volen s ohledem na charakter a spád území  $\psi$
- intenzita 15 min. deště v l/s/ha při periodicitě  $p = 0,5$   $q_s$

Celkové množství dešťových vod se stanoví ze vzorce  $Q = S_s * \psi * q_s$  [l/s]

Druh plochy	Plocha [ha]	Koeficient odtoku	Intenzita [l/s/ha]	Odtok [l/s]
<b>Střechy etapy 1.</b>	0,32	0,9	147	42,34
<b>Silniční komunikace etapy 1.</b>	0,38	0,8	147	44,69
<b>Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 1.</b>	0,1	0,6	147	8,82
<b>Celkem</b>				95,85
<b>Střechy etapy 2.</b>	0,25	0,9	147	33,1
<b>Silniční komunikace etapy 2.</b>	0,39	0,8	147	45,86
<b>Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 2.</b>	0,11	0,6	147	9,7
<b>Celkem</b>				88,66

*Celkové množství dešťových vod zatěžujících retenční nádrž [20] ,[21]*

Retenční nádrž bude zatížena jiným množstvím splaškových vod, než bylo uvedeno ve výpočtu celkové množství splaškových vod pro celou lokalitu.

Celkové množství splaškových vod v etapě 1.  $Q_n = 0,88 \text{ l/s}$

Celkové množství splaškových vod v etapě 2.  $Q_n = 0,7 \text{ l/s}$

### **Návrh retenčních nádrží**

Navrhuji retenční nádrže o objemu cca  $130 \text{ m}^3$  a řízeném odtoku max.  $20 \text{ l/s}$ .

#### ***Retenční nádrž etapy 1. v západní části lokality***

- množství odpadních vod  $Q_c$   $Q_c = Q + Q_n = 95,85 + 0,88 = 96,73 \text{ l/s}$
- rozdíl přítoku a odtoku  $96,73 - 20 = 76,73 \text{ l/s}$
- doba naplnění nádrže  $130\,000 / 76,73 = 1\,694,25 \text{ s} = 28,24 \text{ min.}$

Intenzita byla stanovena u 15 min. deště, navržený objem nádrže vyhovuje.

#### ***Retenční nádrž etapy 2. v severní části lokality***

- množství odpadních vod  $Q_c$   $Q_c = Q + Q_n = 88,66 + 0,7 = 89,36 \text{ l/s}$
- rozdíl přítoku a odtoku  $89,36 - 20 = 69,36 \text{ l/s}$
- doba naplnění nádrže  $130\,000 / 69,36 = 1\,874,28 \text{ s} = 31,24 \text{ min.}$

Intenzita byla stanovena u 15 min. deště, navržený objem nádrže vyhovuje.

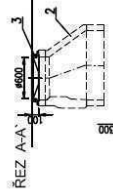
#### Příloha č. 4    Technické parametry retenční nádrže

<b>Označení</b>	KL RN 131
<b>Objem</b>	131 m <sup>3</sup>
<b>DN</b>	do 500 mm
<b>Vnější délka L</b>	20 000 mm
<b>Vnější šířka Š</b>	3 600 mm
<b>Výška V</b>	2 600 mm
<b>Výška osazení nátokové roury od dna Vn</b>	min. 1 950 mm
<b>Výška osazení výtokové roury od dna Vv</b>	na dně nádrže
<b>Váha nejtěžšího kusu</b>	11,5 t

[28]



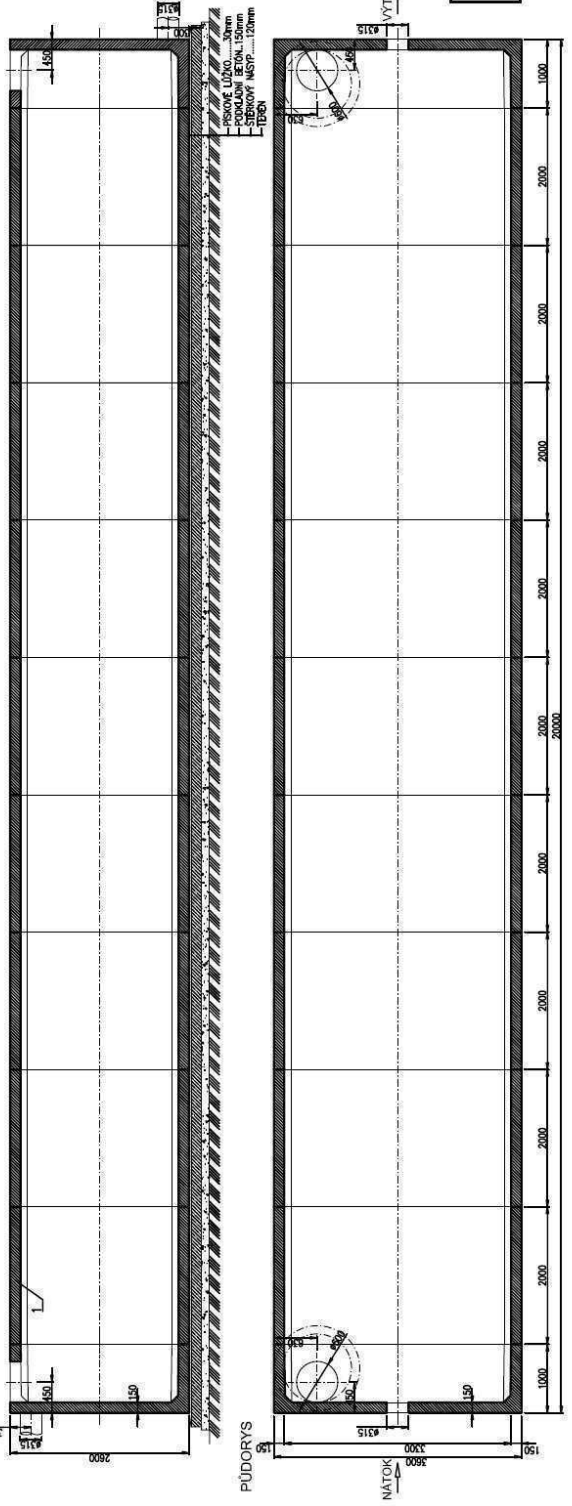
[illegible]



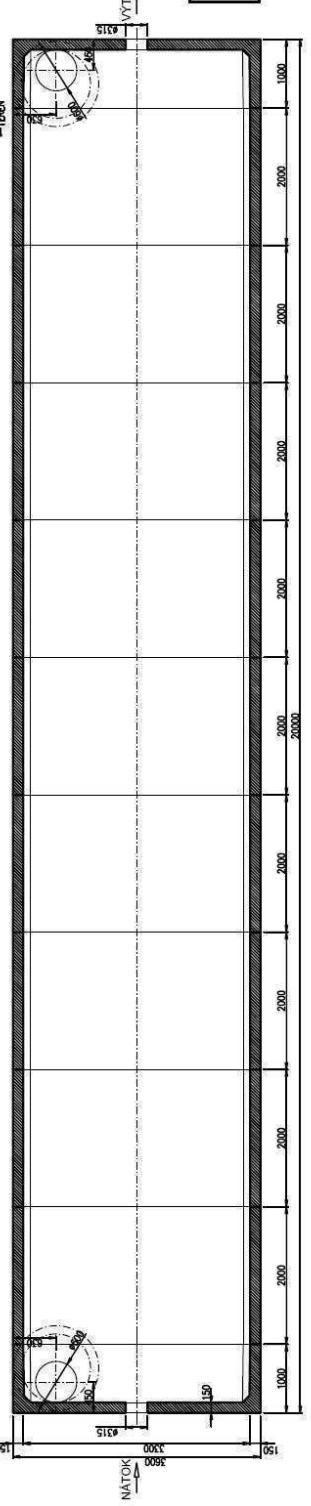
REZ A-A'



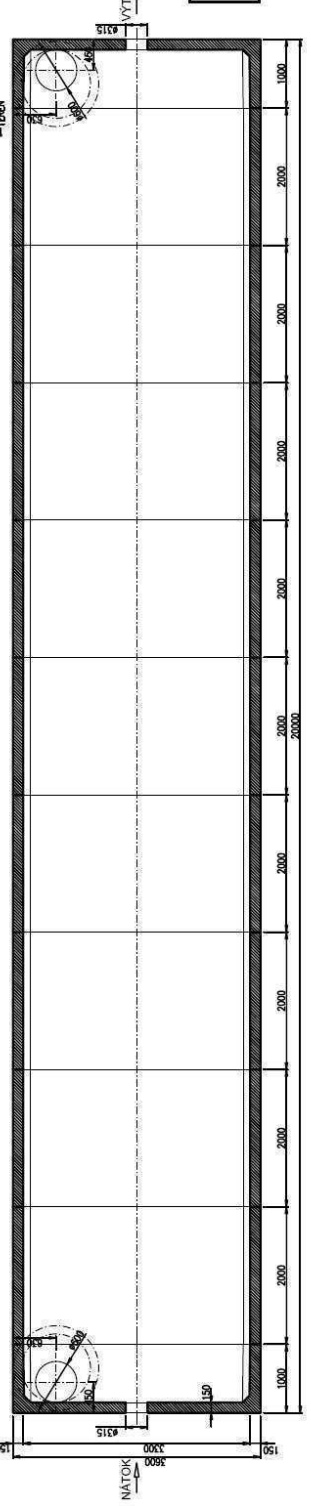
REZ B-B'



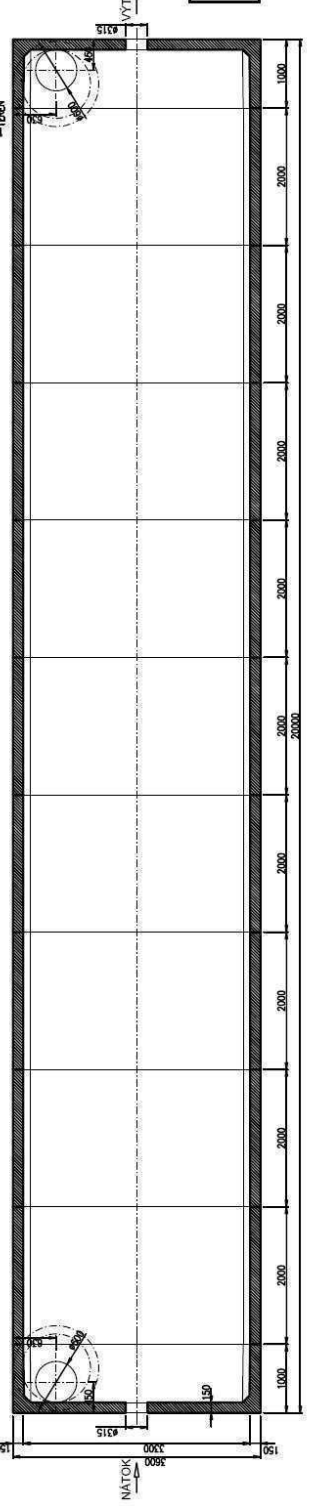
PŮDORYS



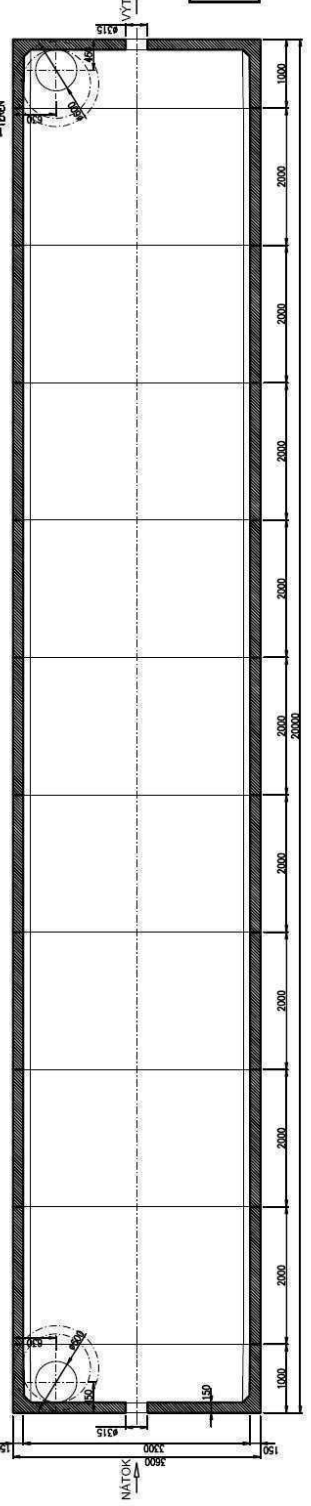
PŮDORYS



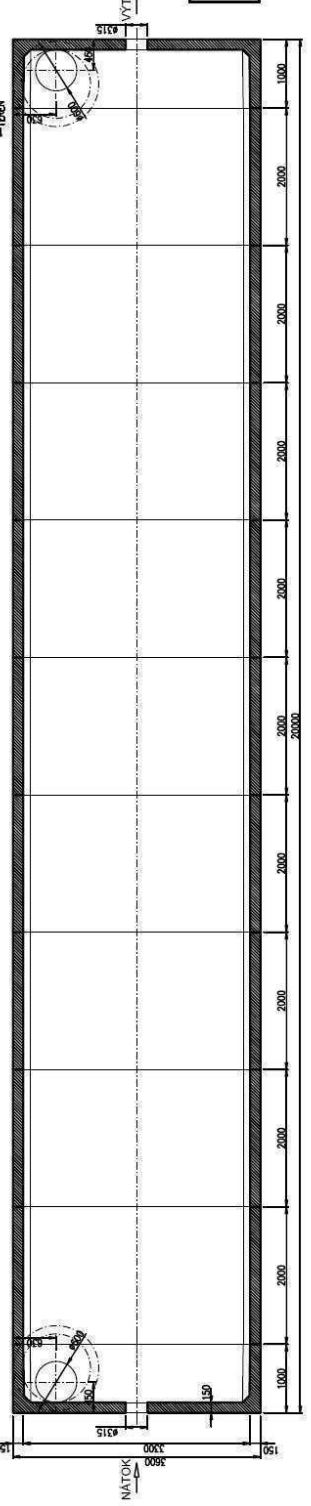
PŮDORYS



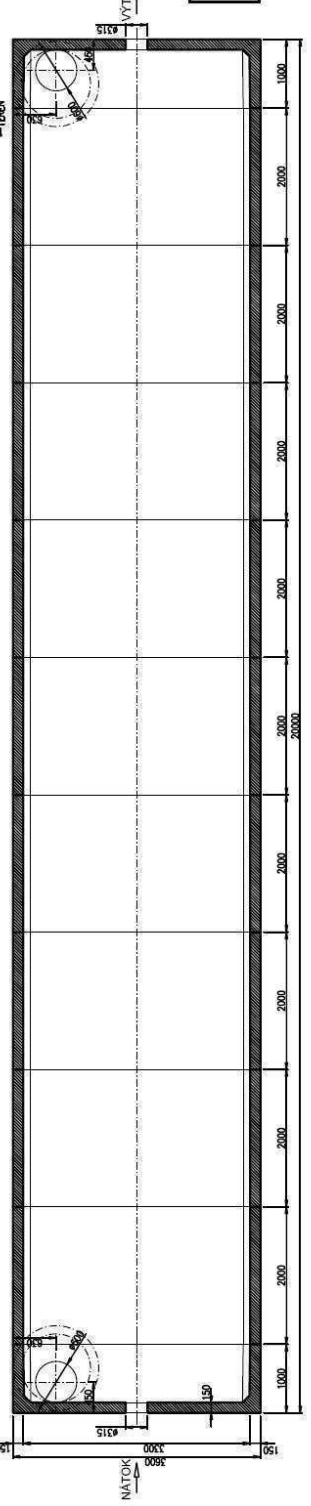
PŮDORYS



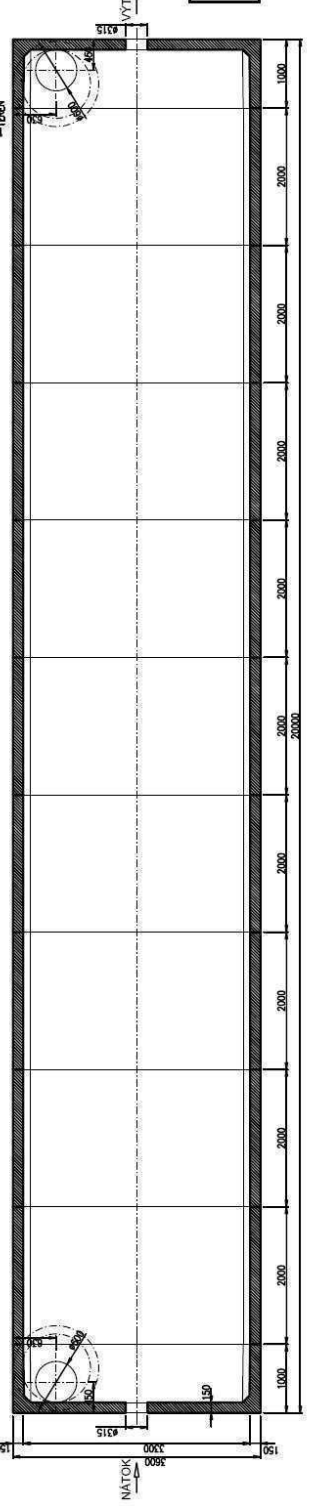
PŮDORYS



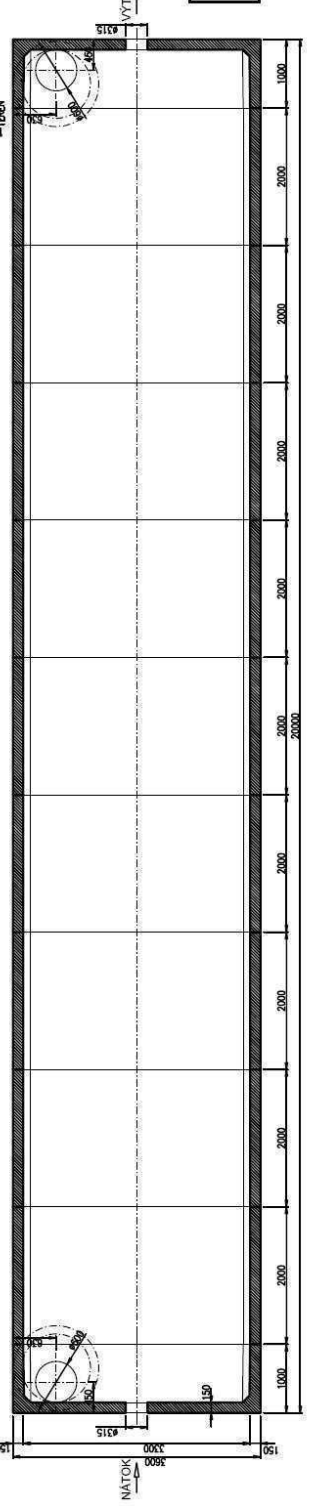
PŮDORYS



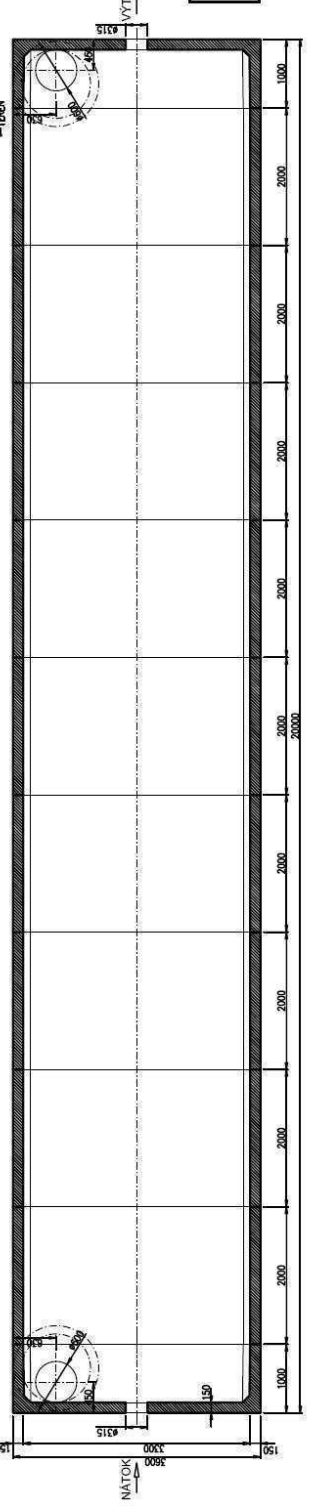
PŮDORYS



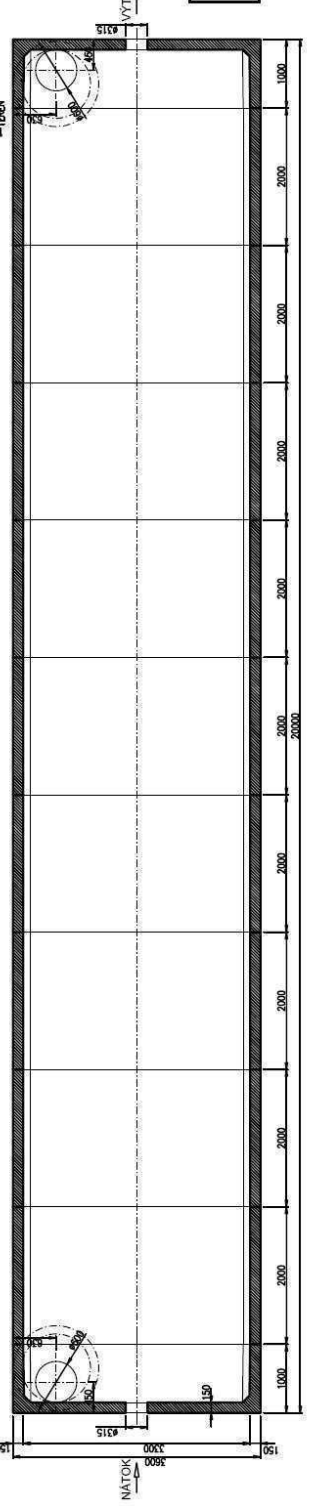
PŮDORYS



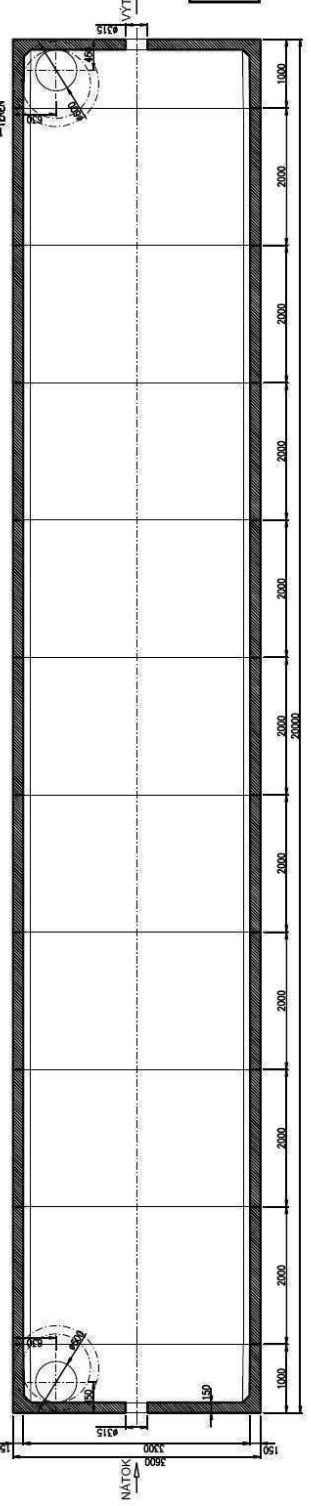
PŮDORYS



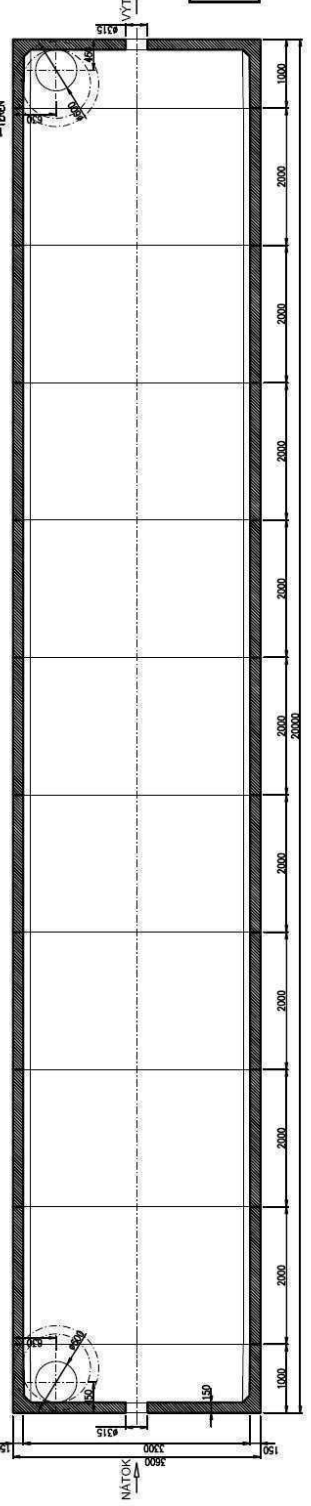
PŮDORYS



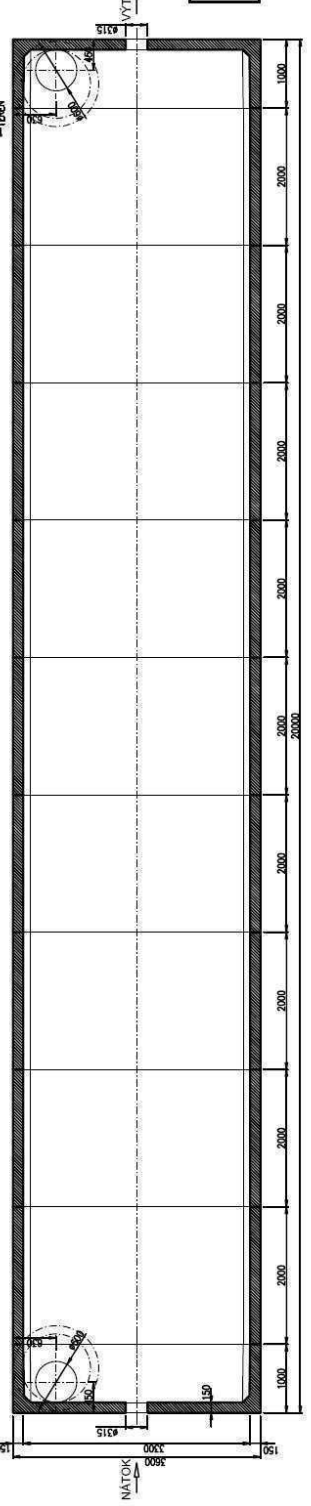
PŮDORYS



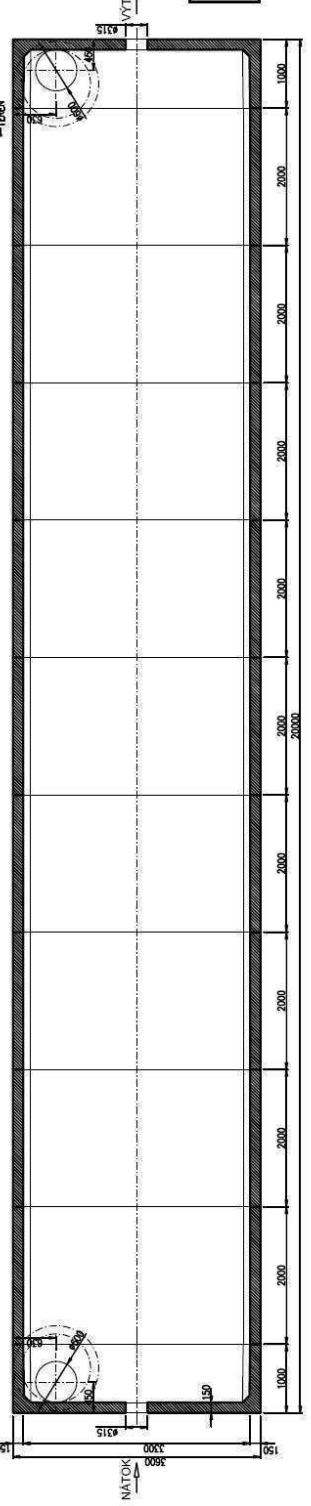
PŮDORYS



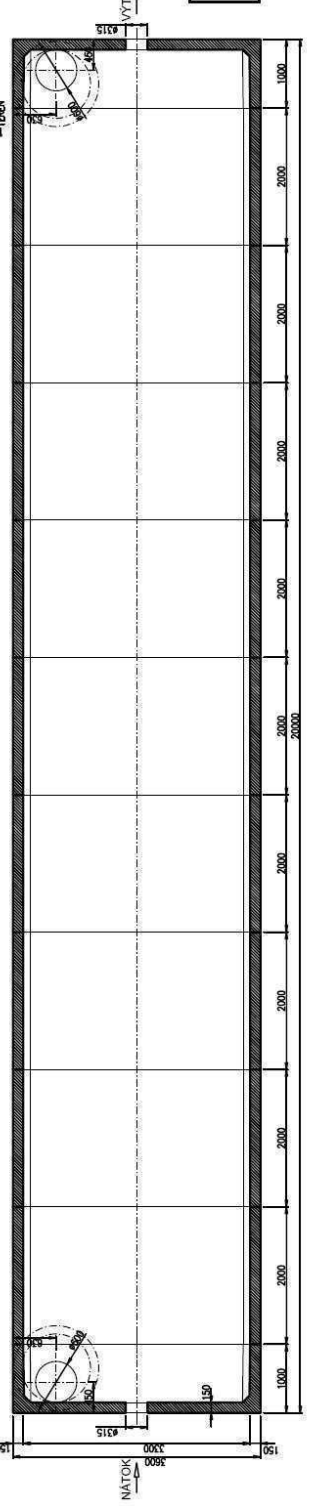
PŮDORYS



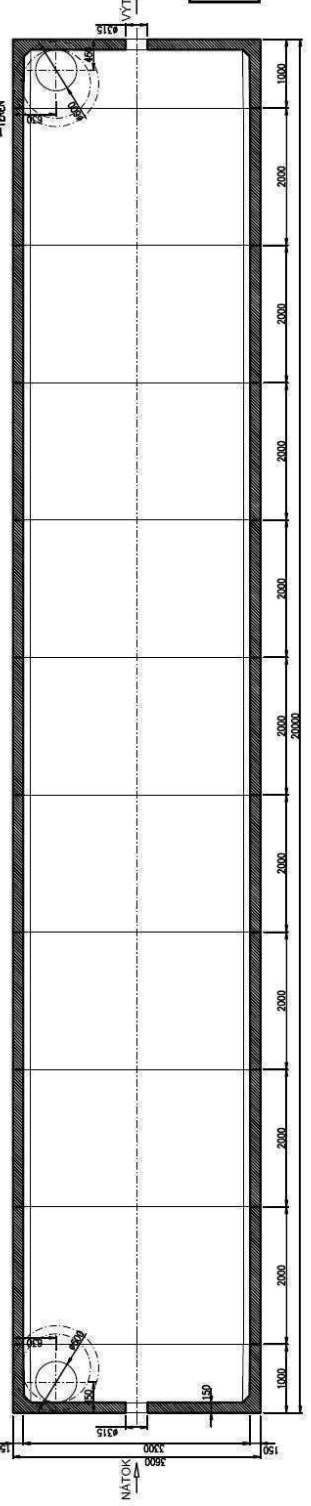
PŮDORYS



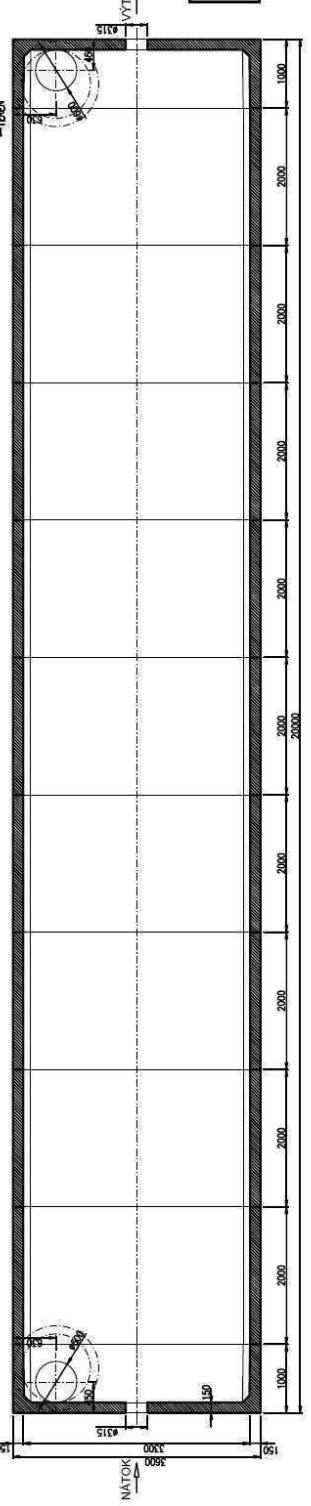
PŮDORYS



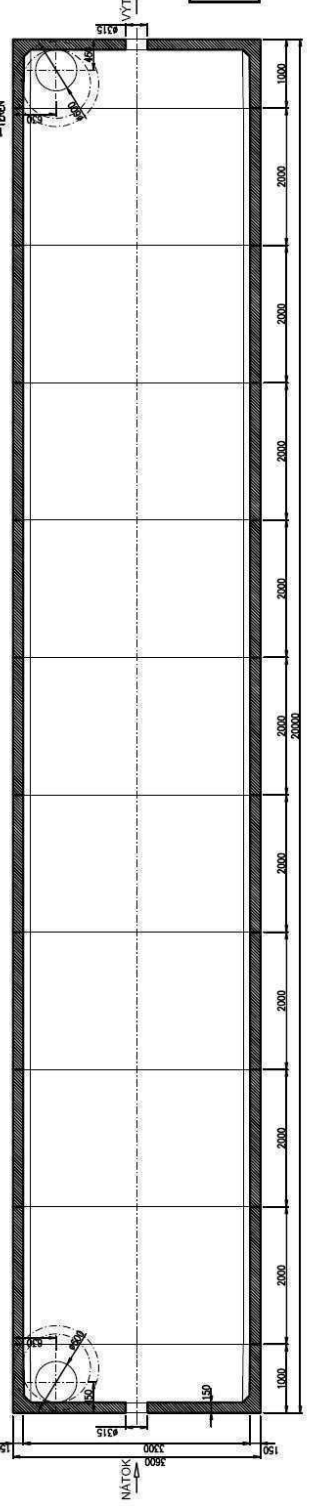
PŮDORYS



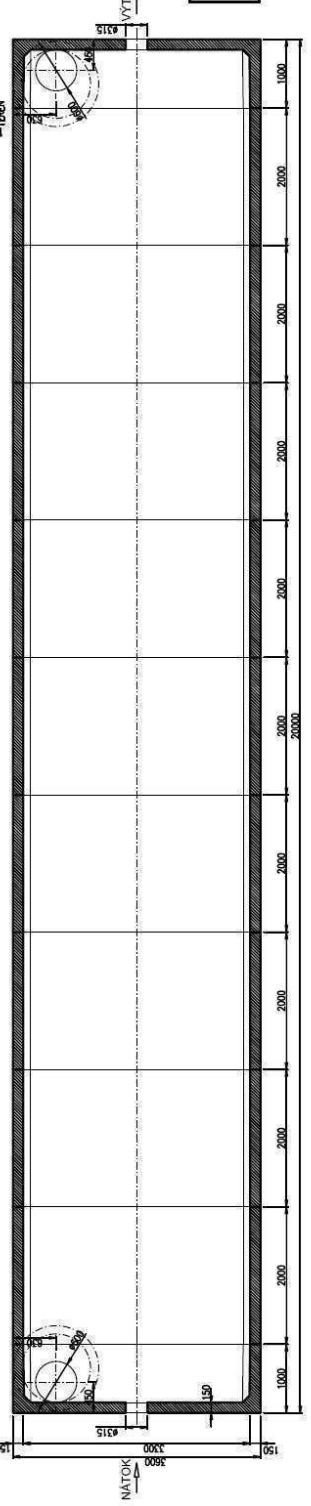
PŮDORYS



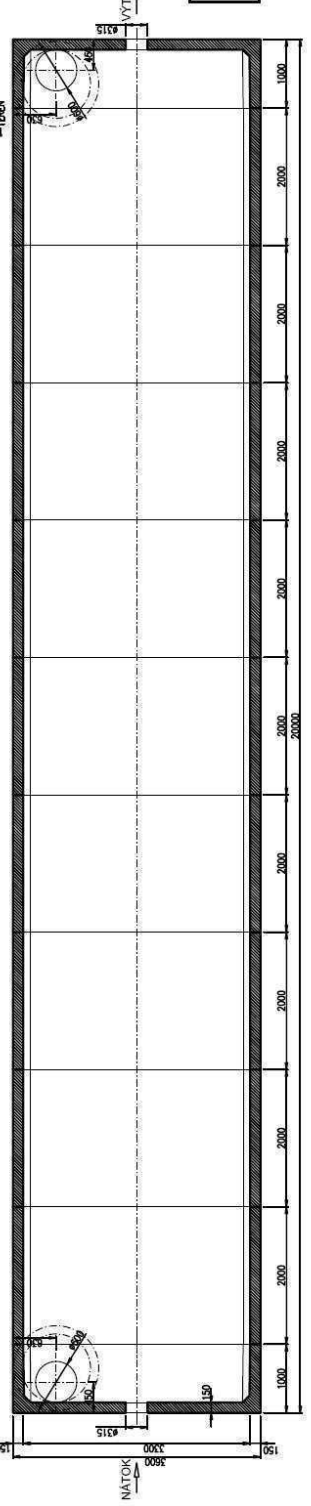
PŮDORYS



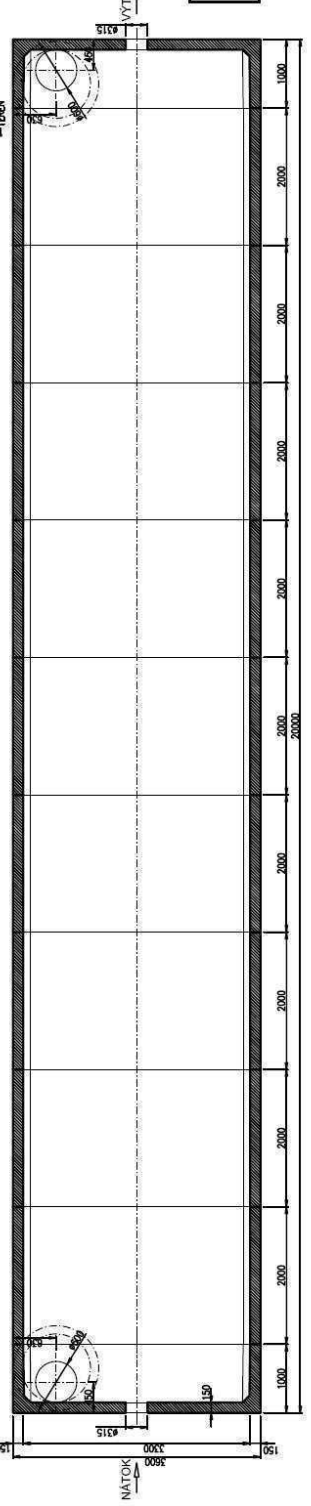
PŮDORYS



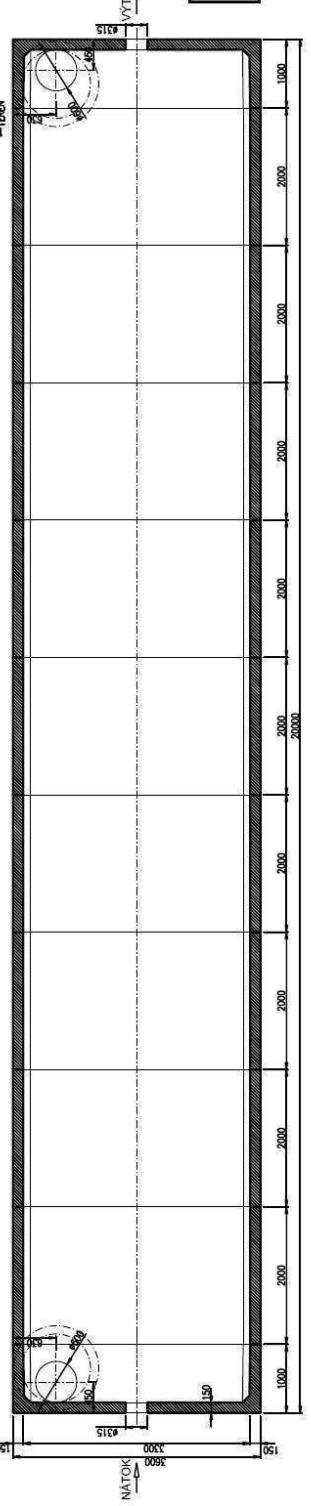
PŮDORYS



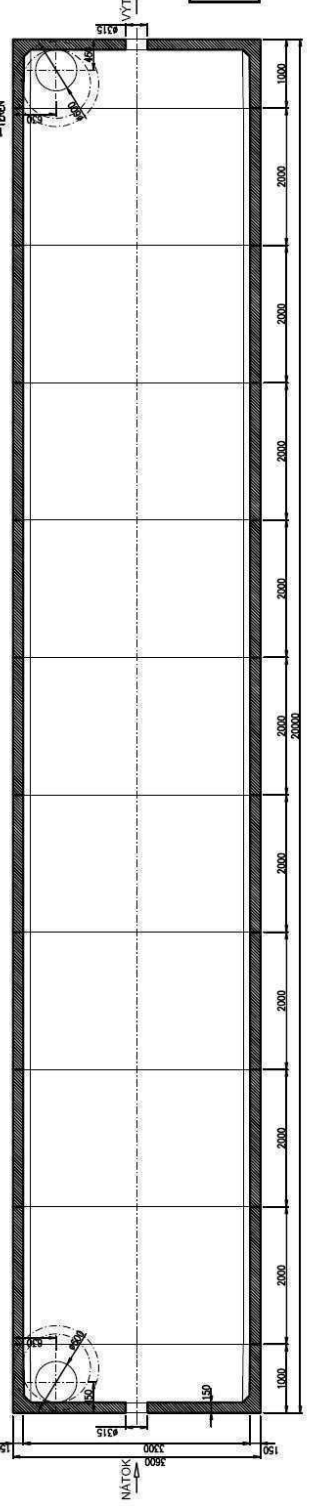
PŮDORYS



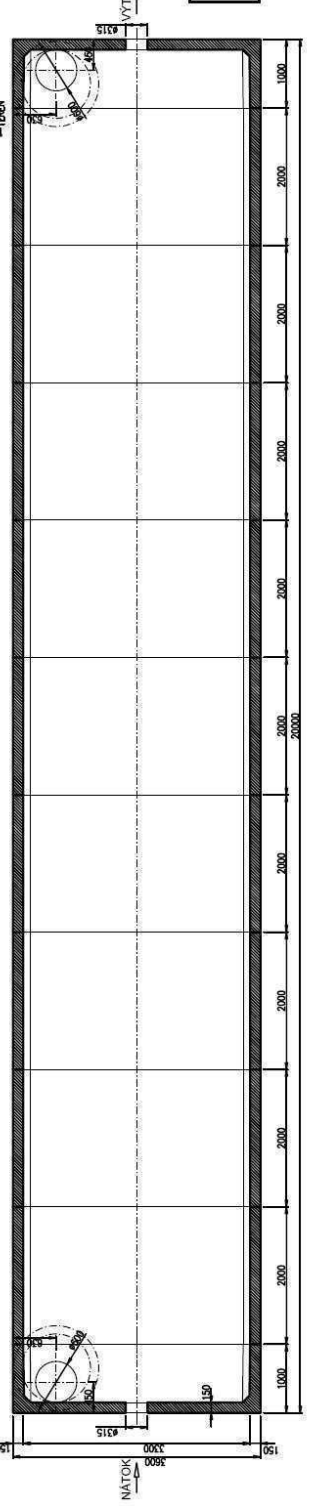
PŮDORYS



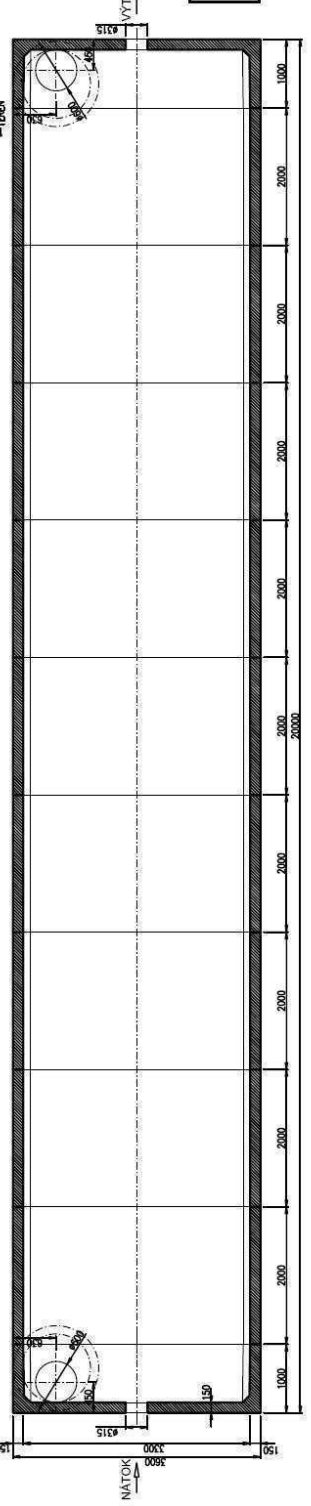
PŮDORYS



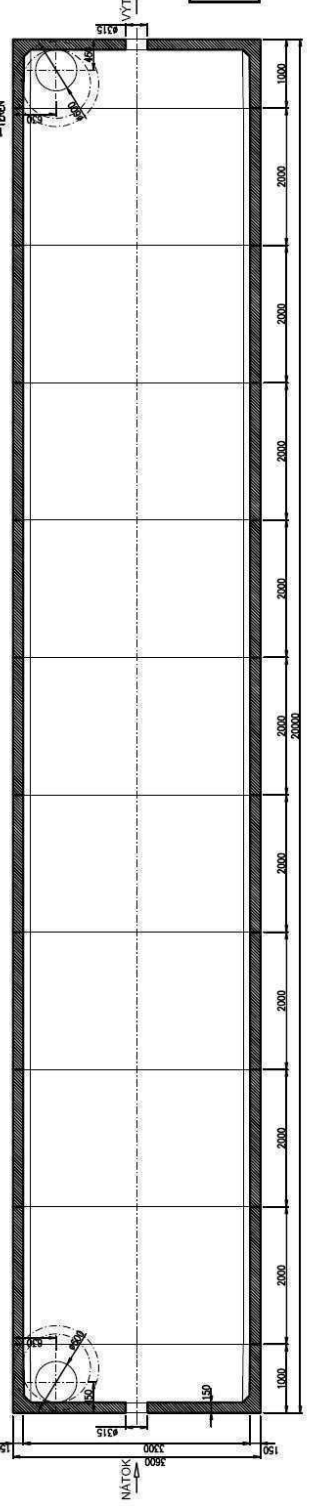
PŮDORYS



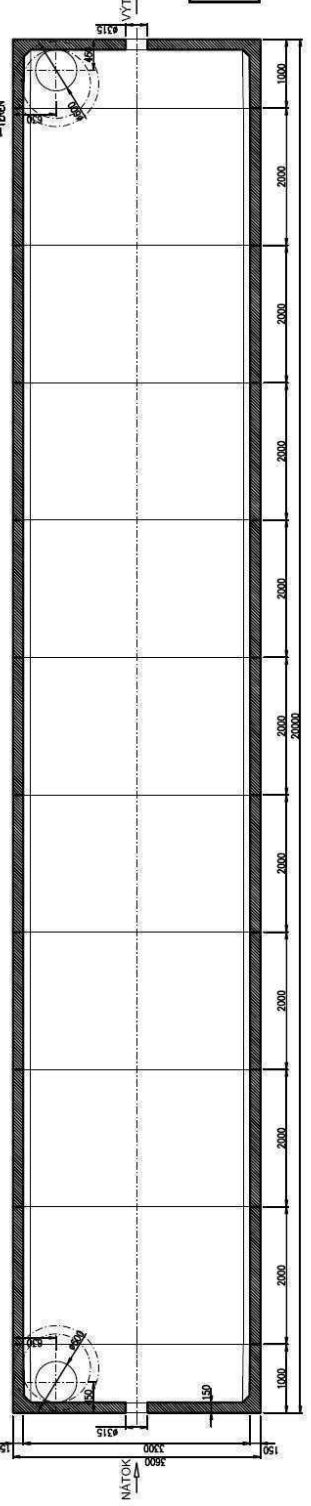
PŮDORYS



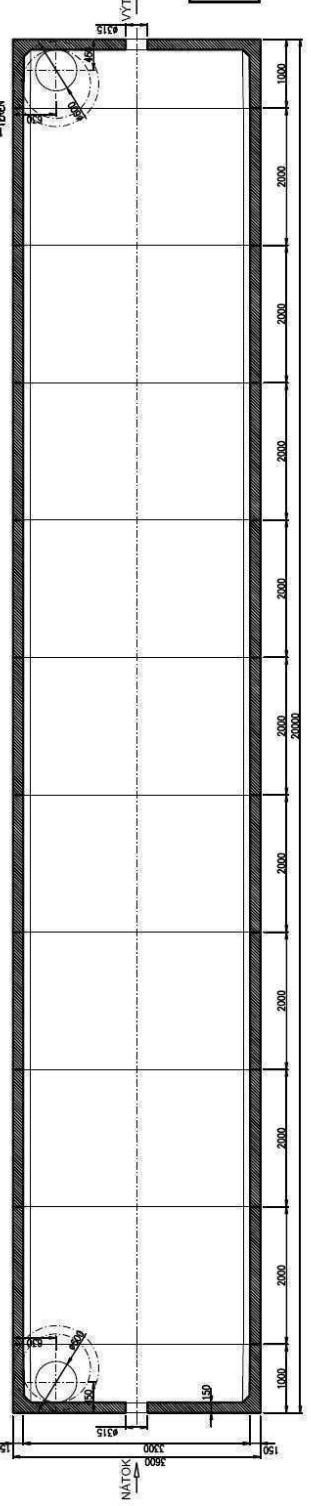
PŮDORYS



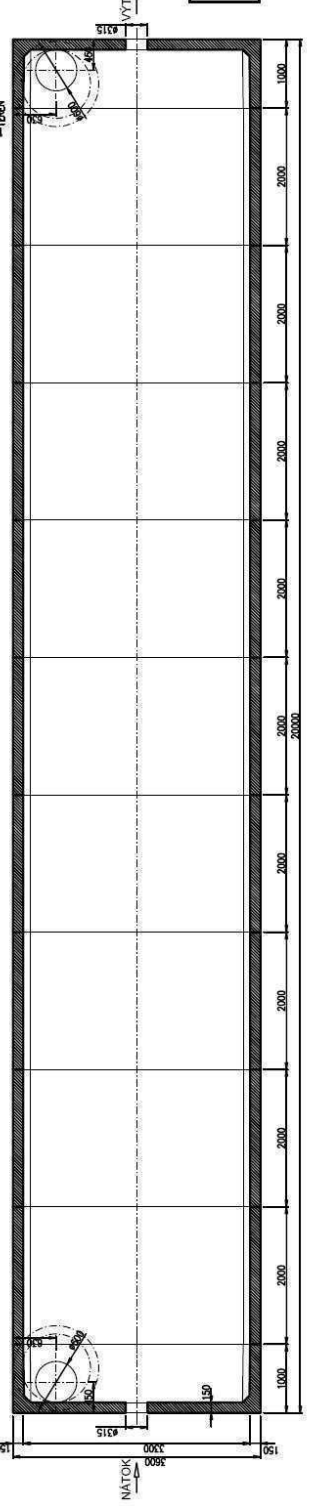
PŮDORYS



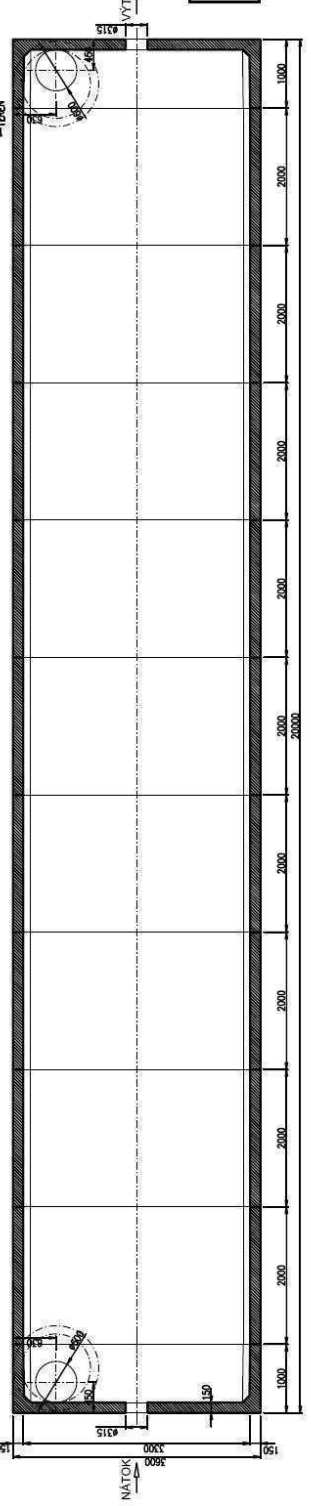
PŮDORYS



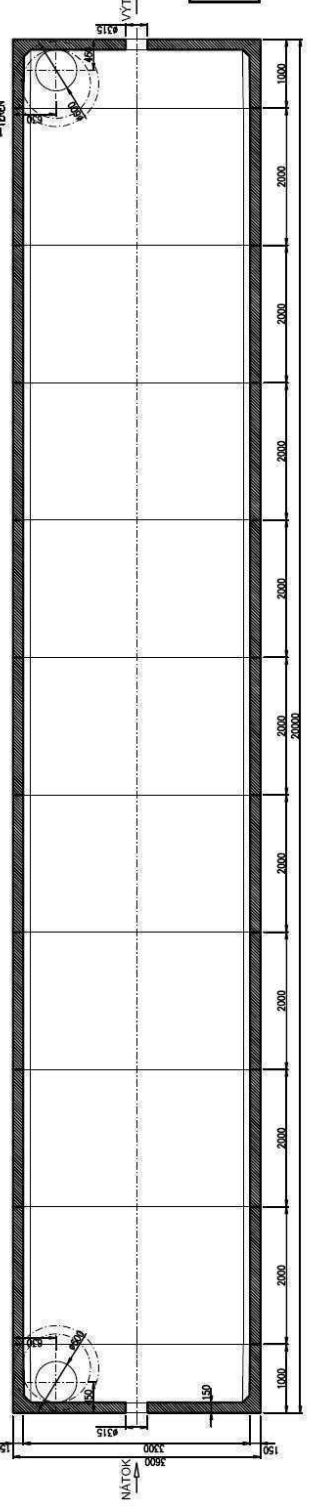
PŮDORYS



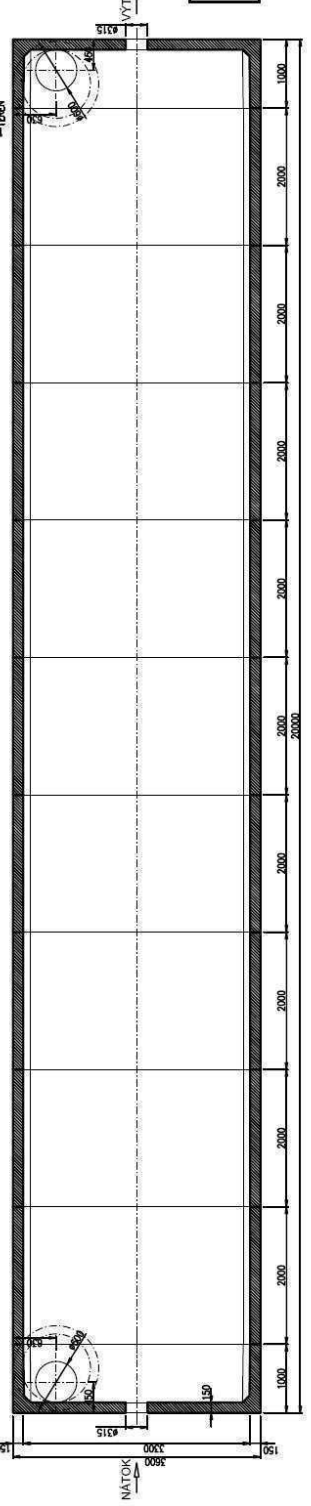
PŮDORYS



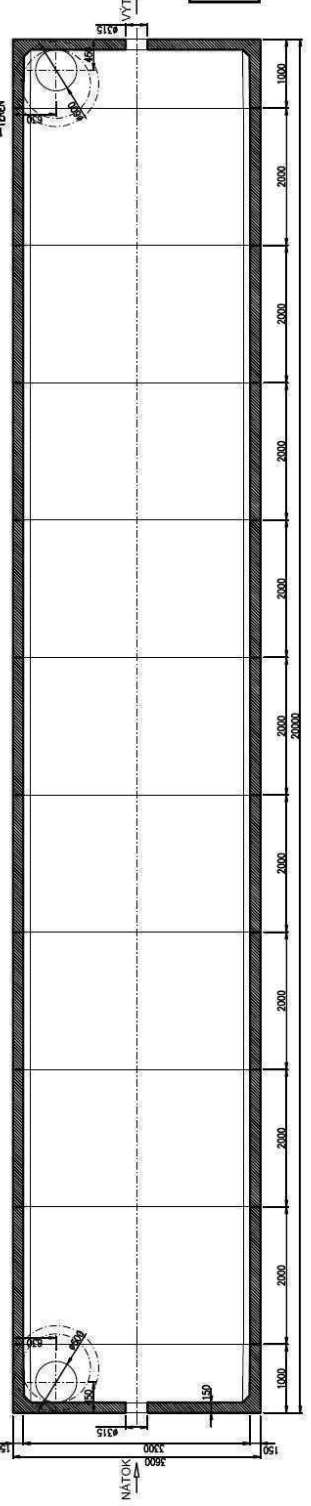
PŮDORYS



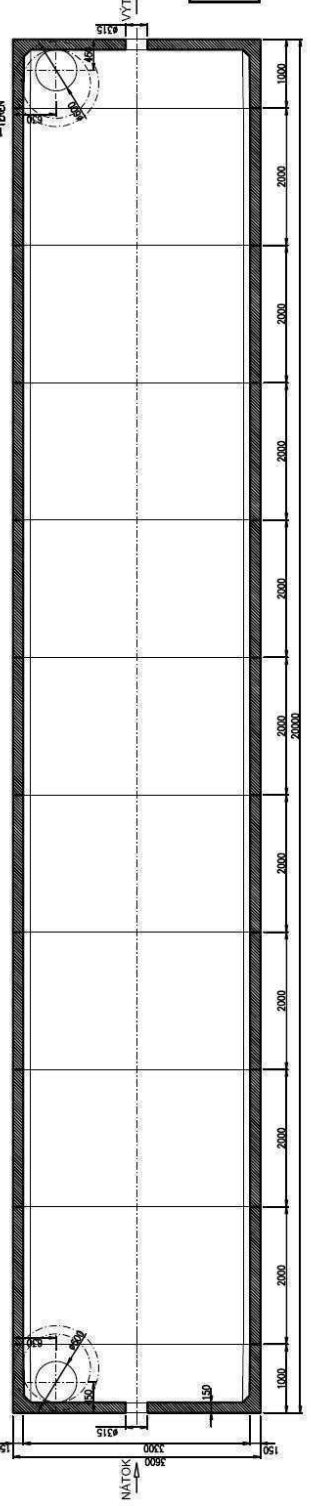
PŮDORYS



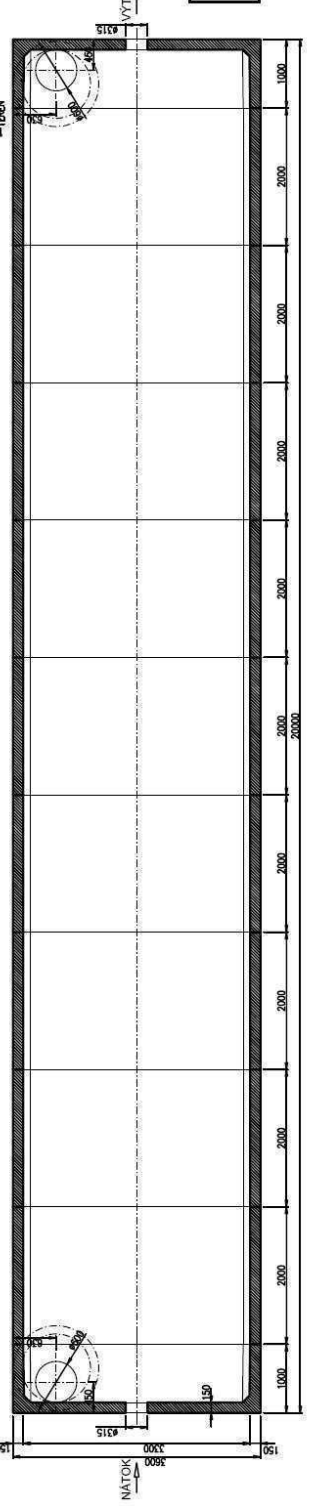
PŮDORYS



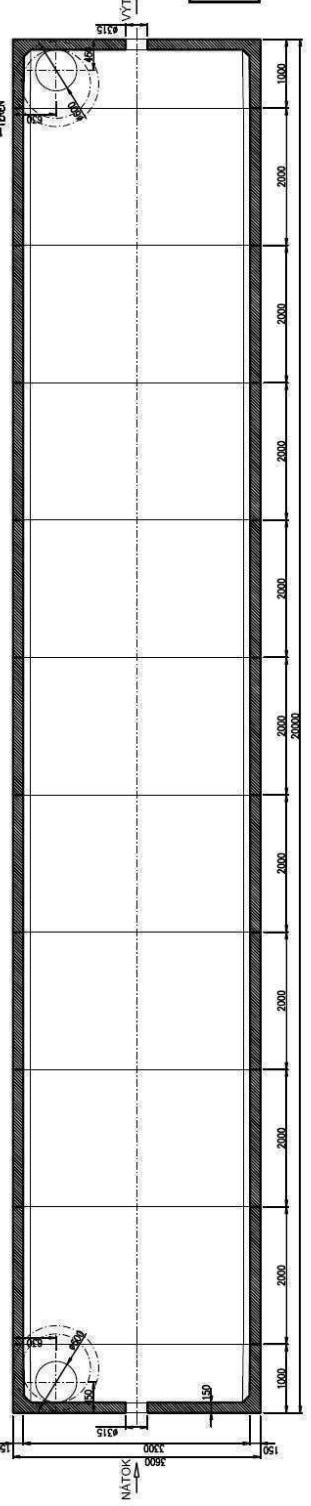
PŮDORYS



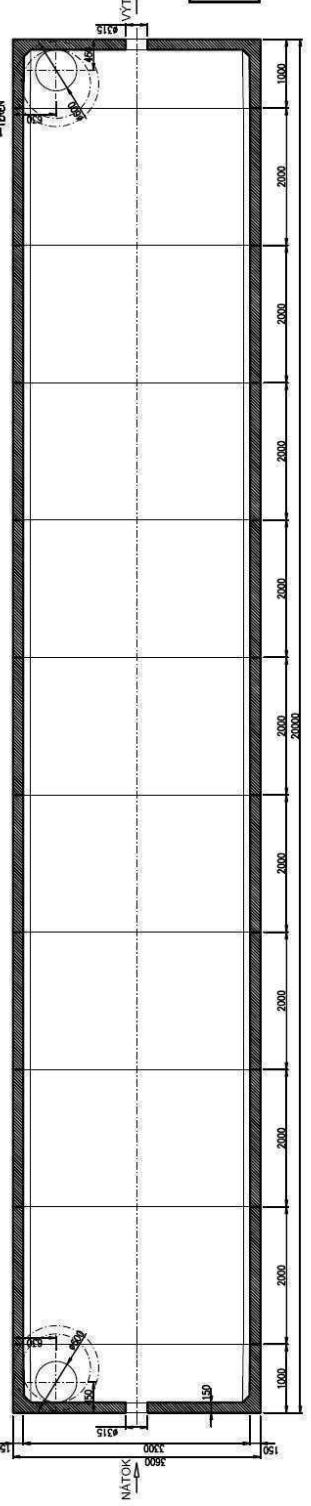
PŮDORYS



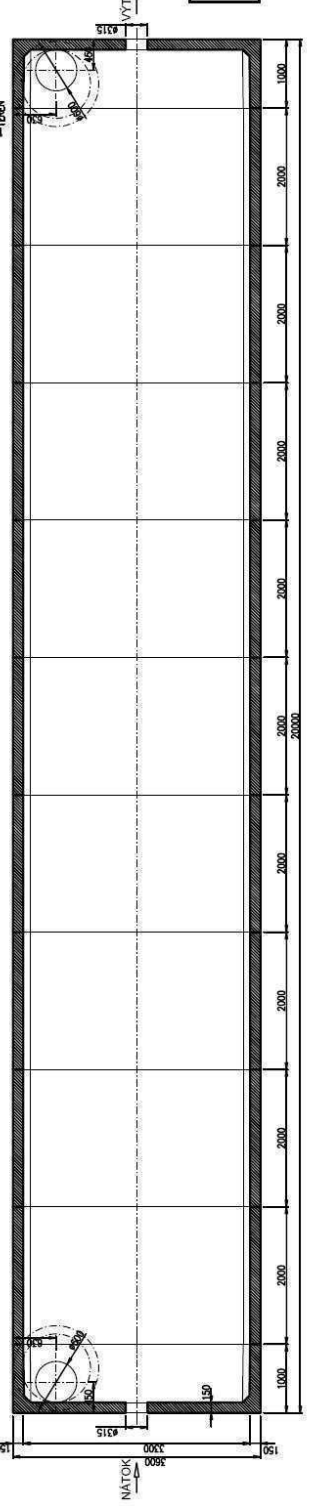
PŮDORYS



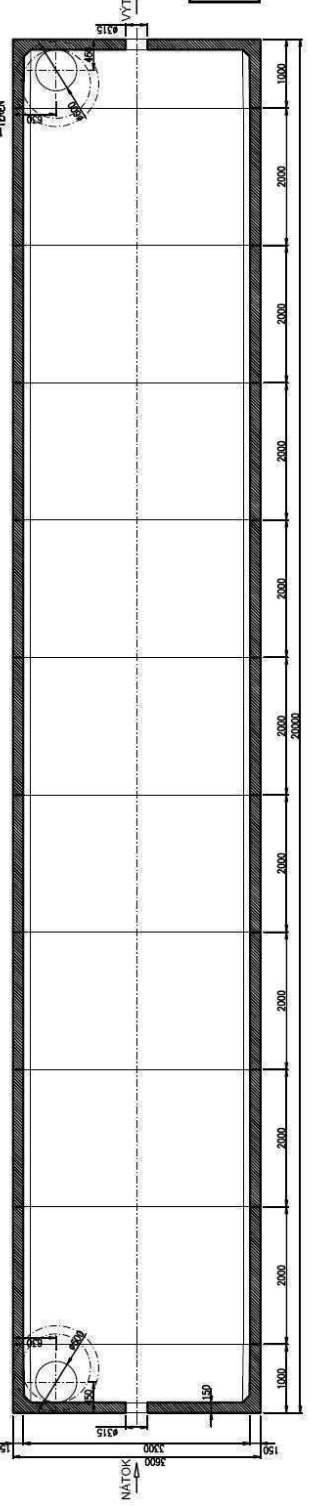
PŮDORYS



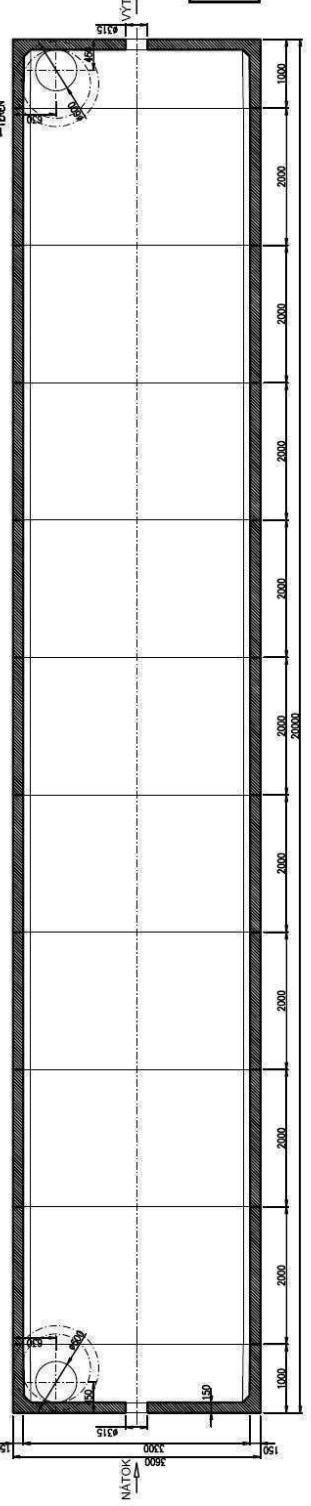
PŮDORYS



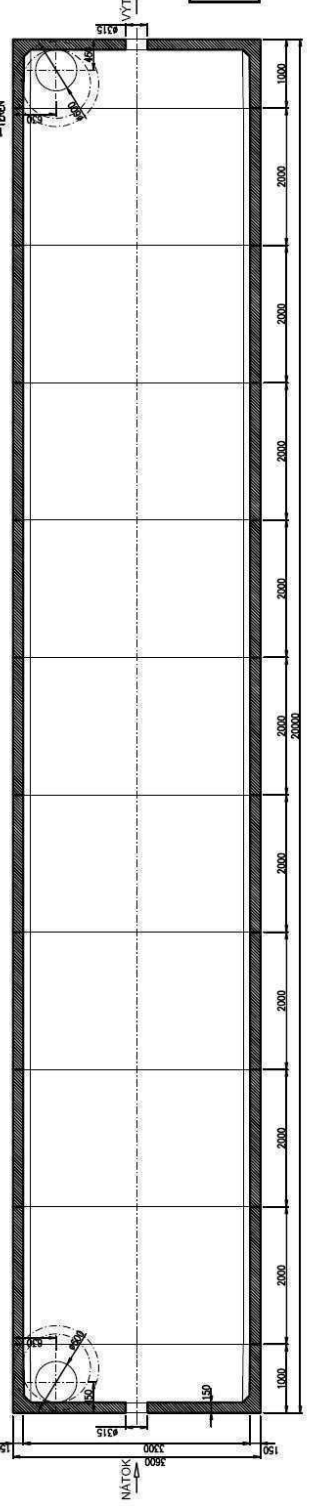
PŮDORYS



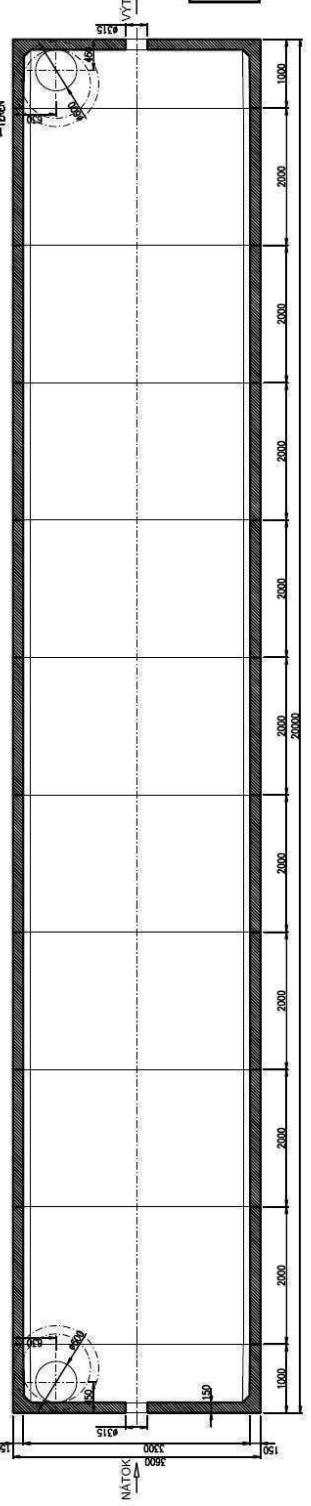
PŮDORYS



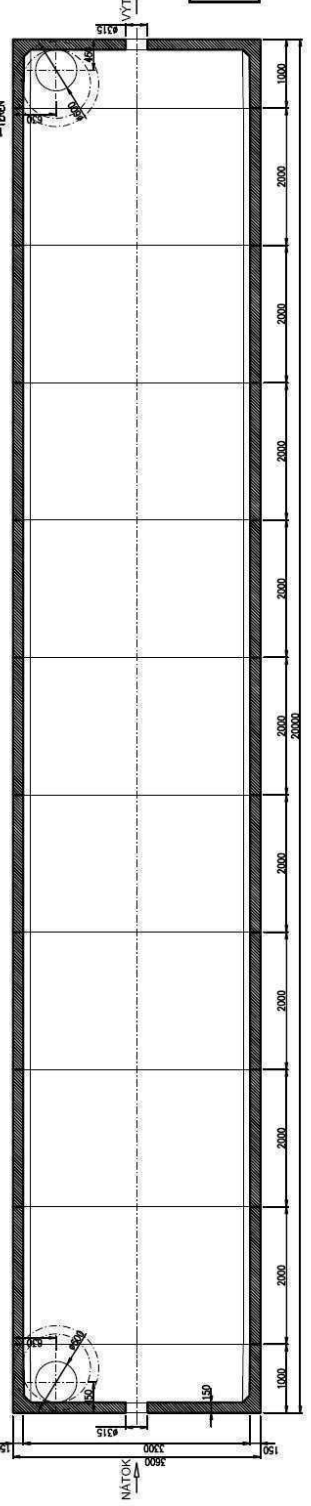
PŮDORYS



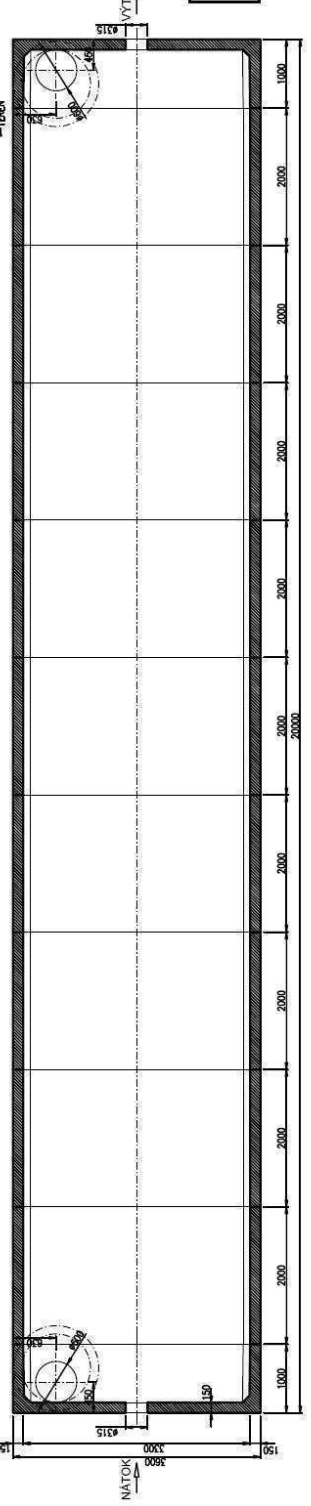
PŮDORYS



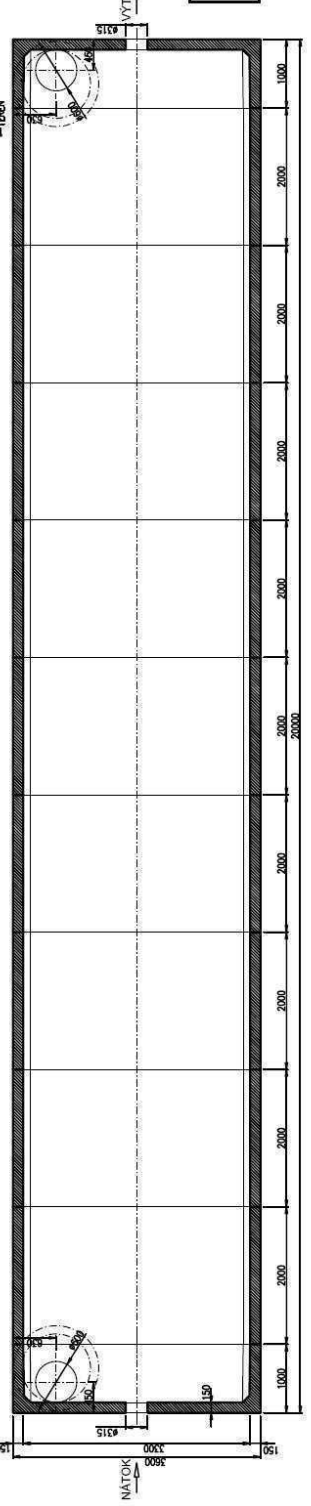
PŮDORYS



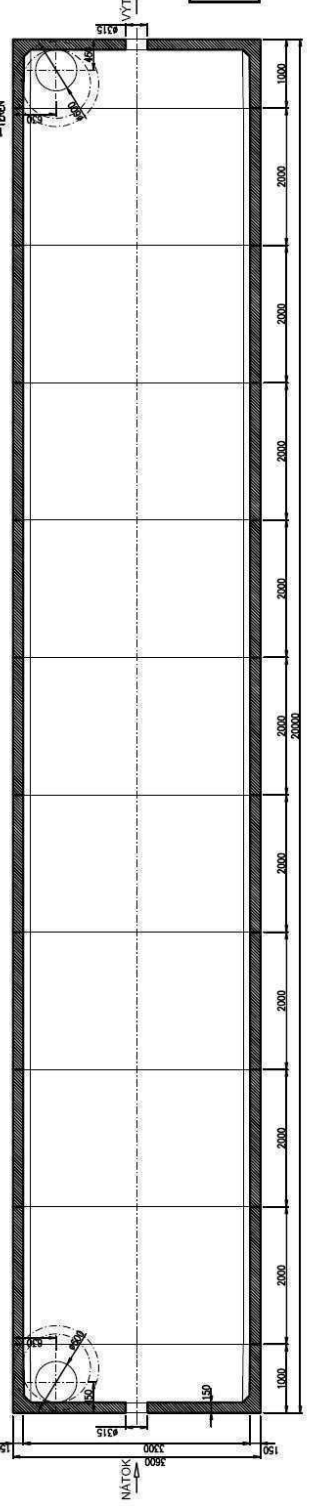
PŮDORYS



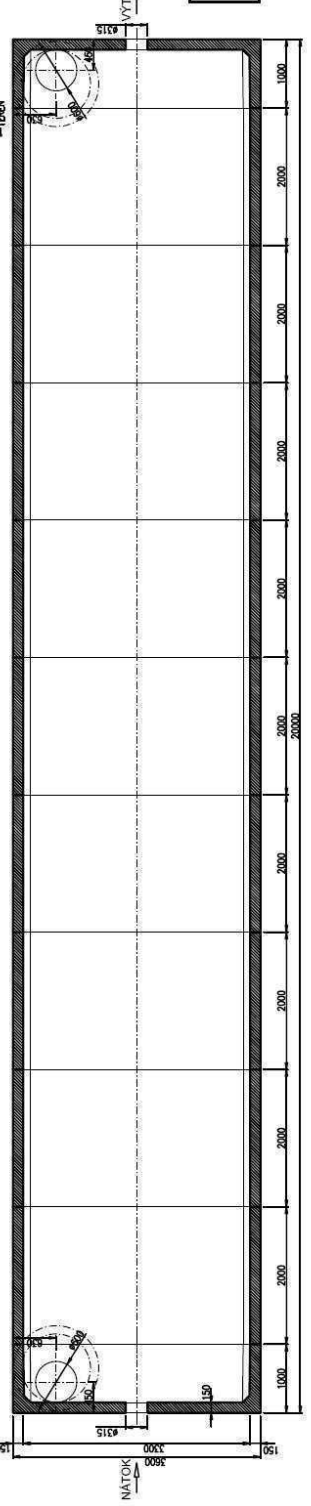
PŮDORYS



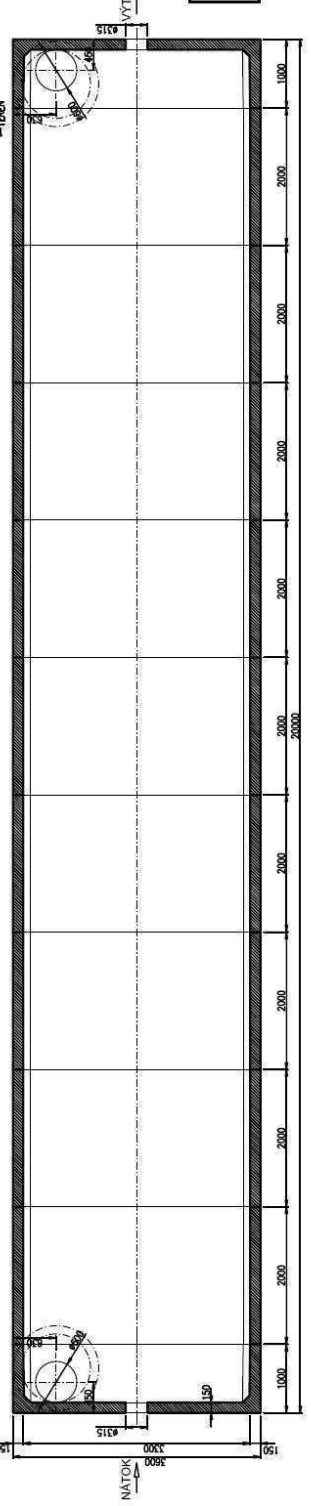
PŮDORYS



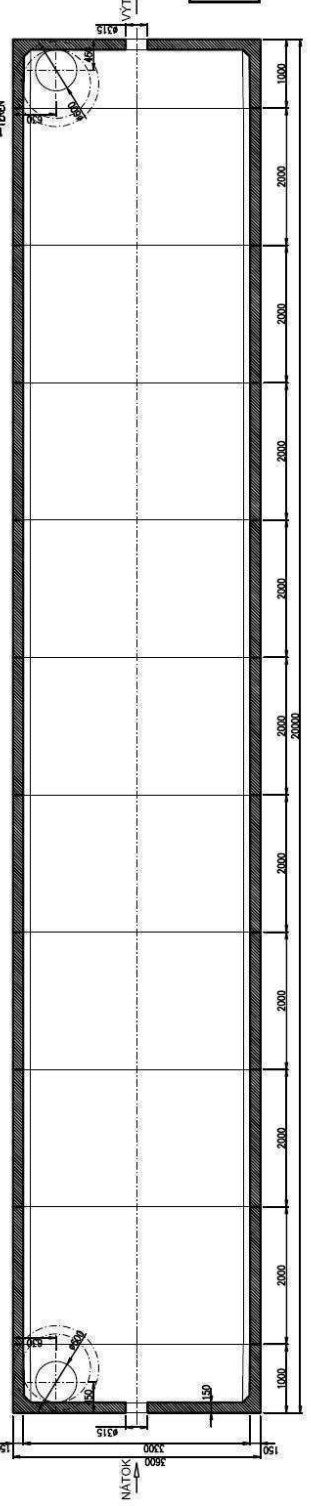
PŮDORYS



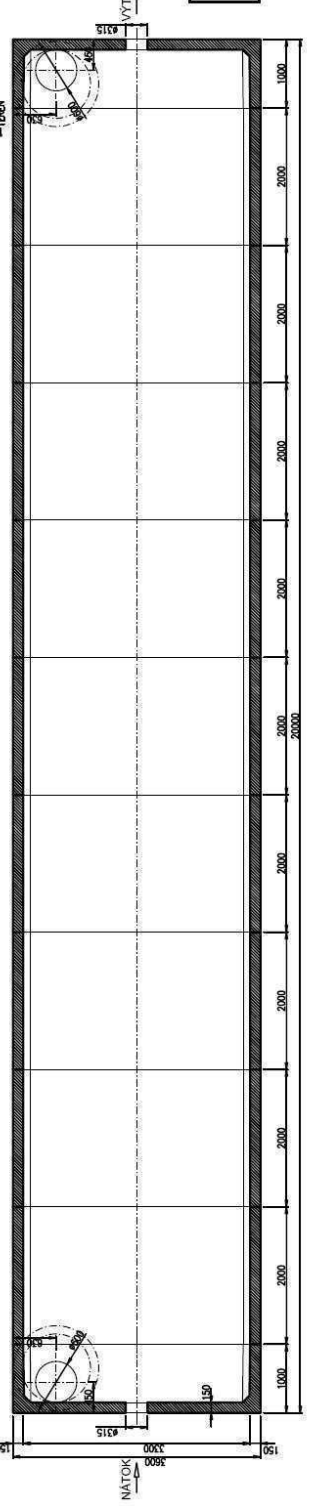
PŮDORYS



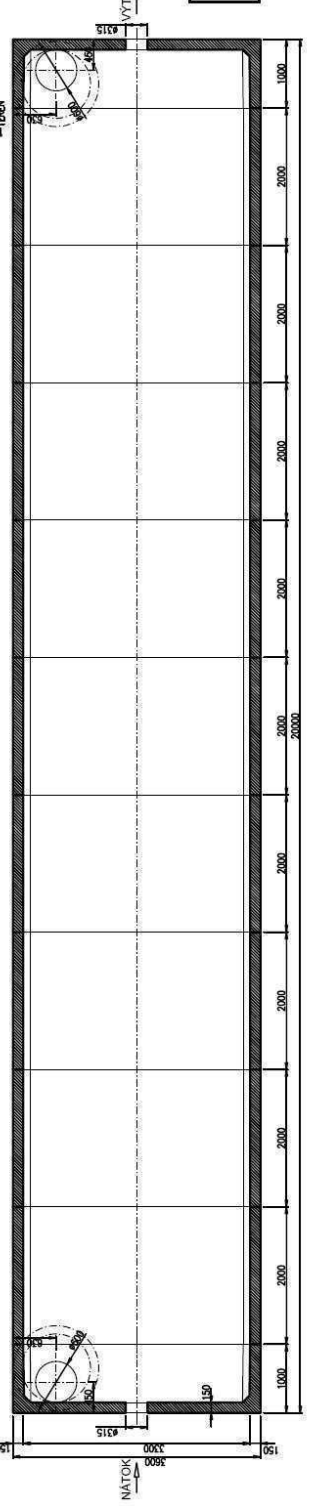
PŮDORYS



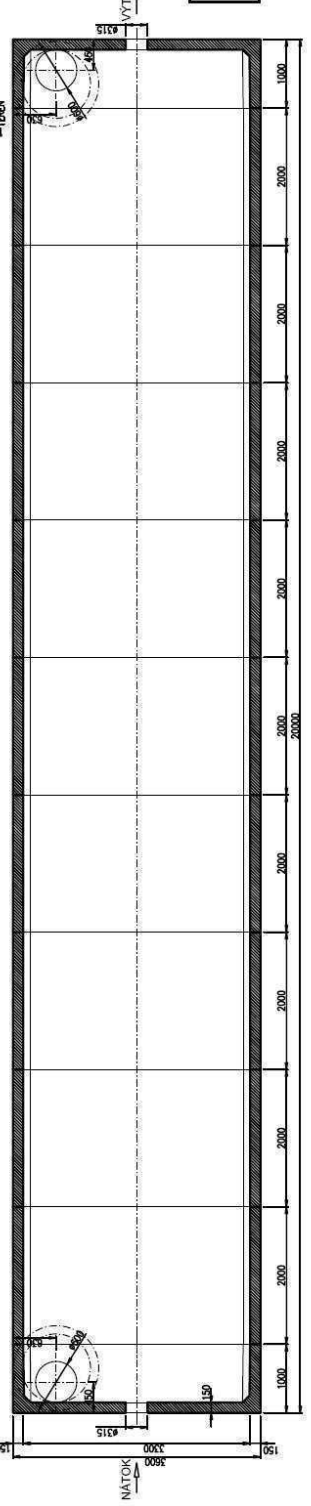
PŮDORYS



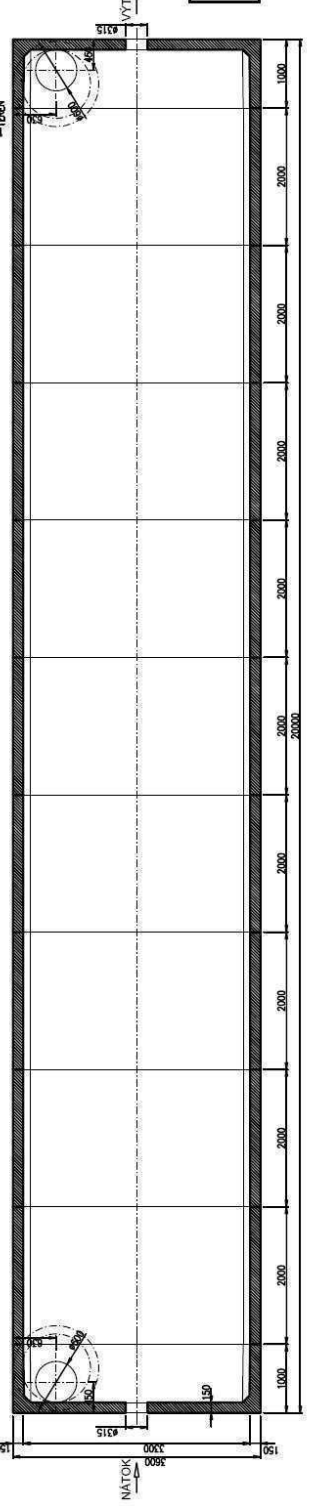
PŮDORYS



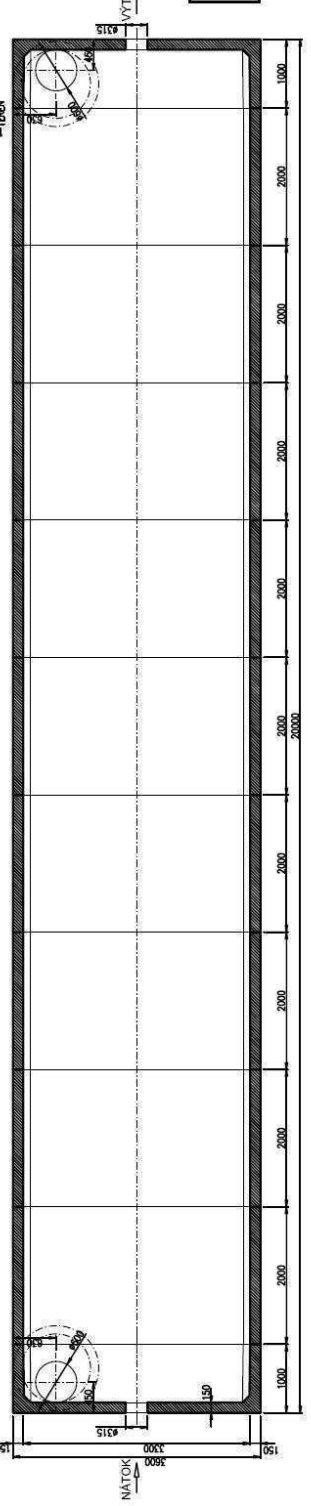
PŮDORYS



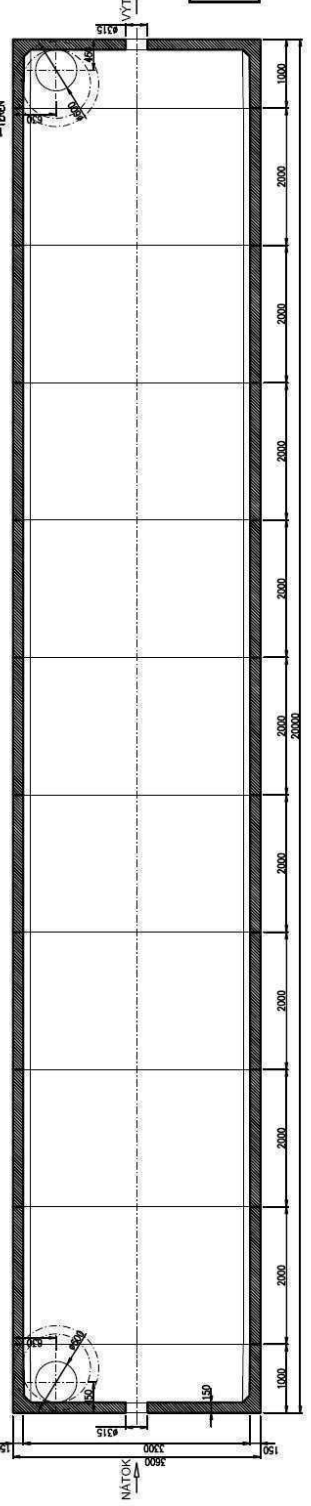
PŮDORYS



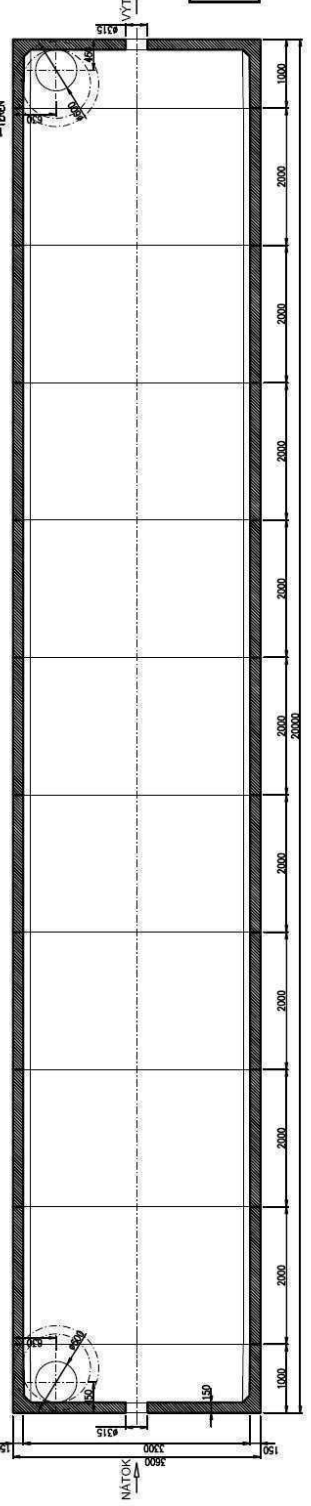
PŮDORYS



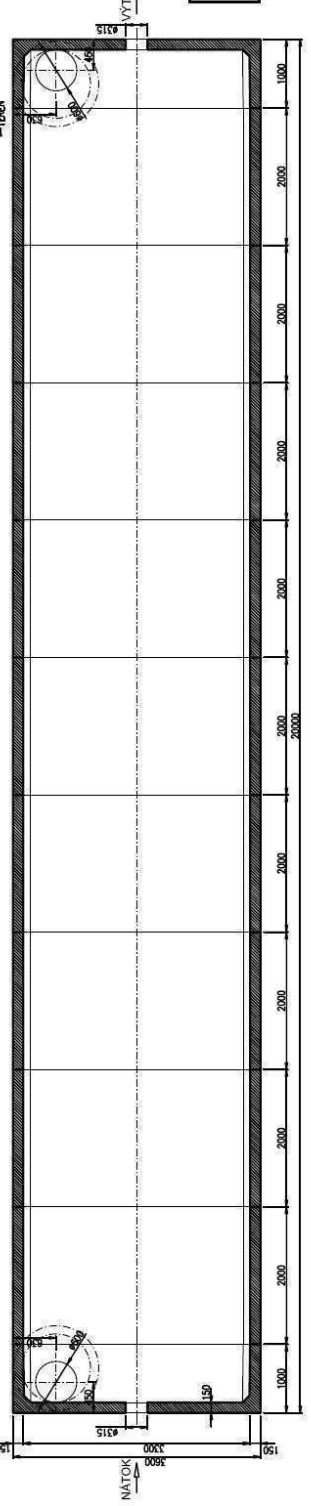
PŮDORYS



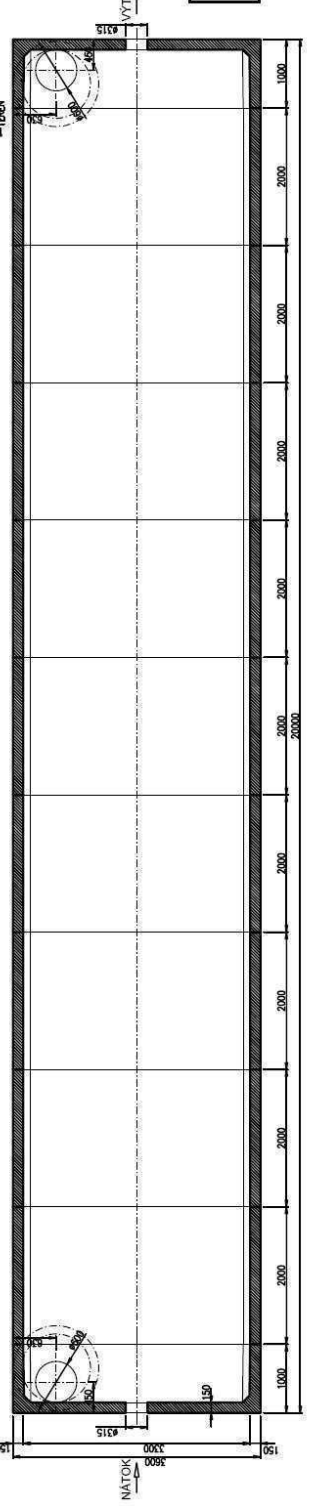
PŮDORYS



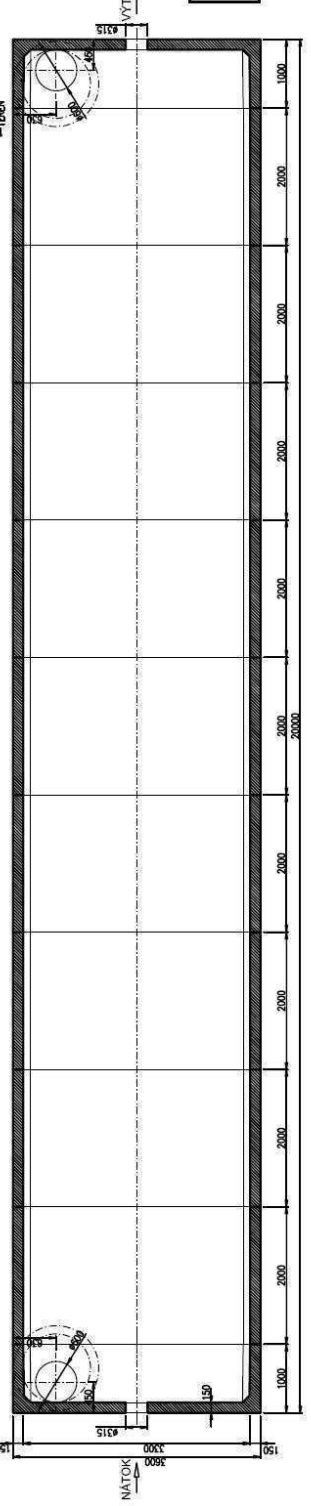
PŮDORYS



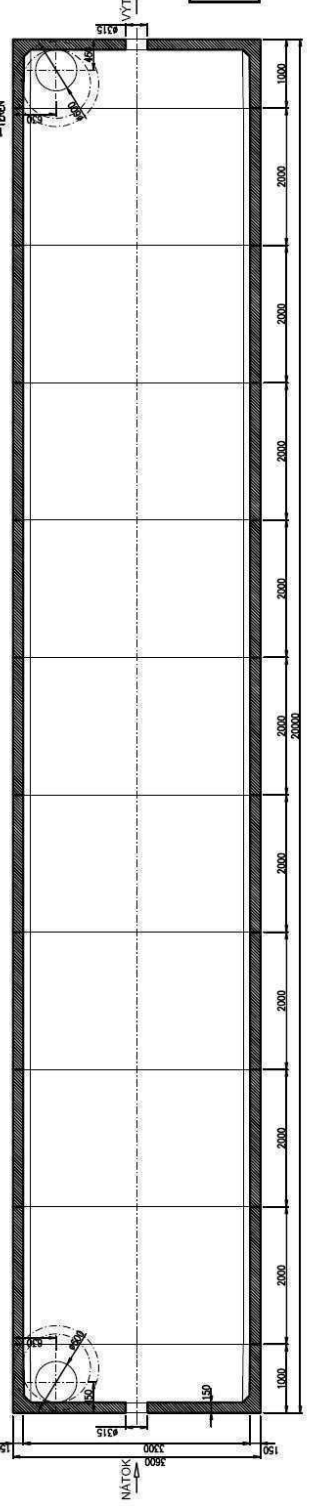
PŮDORYS



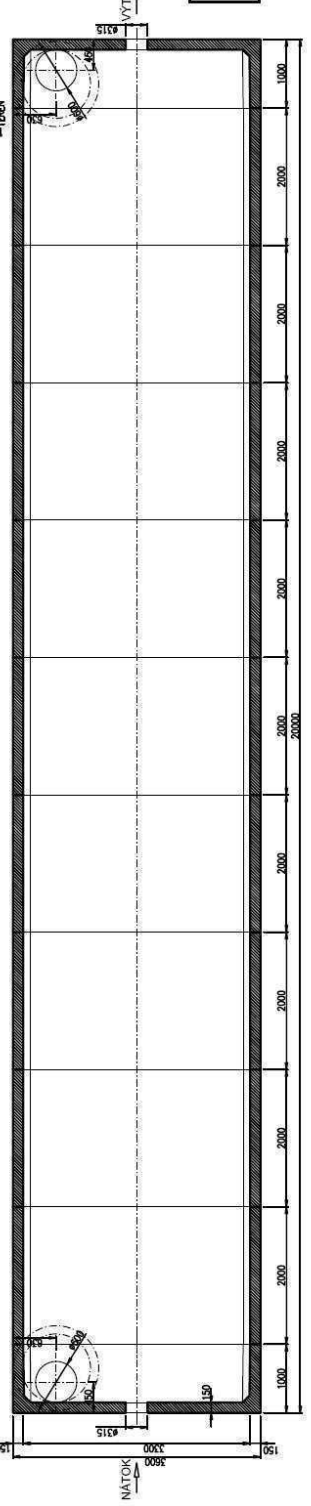
PŮDORYS



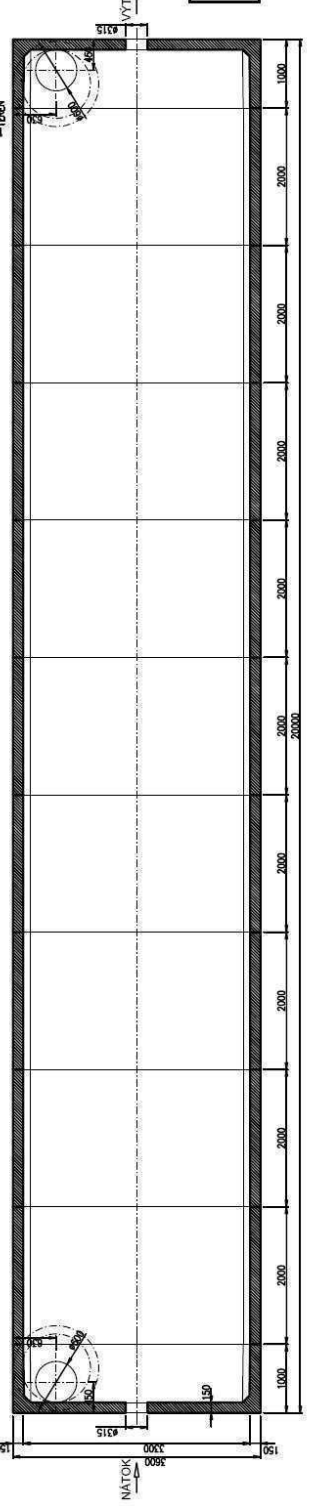
PŮDORYS



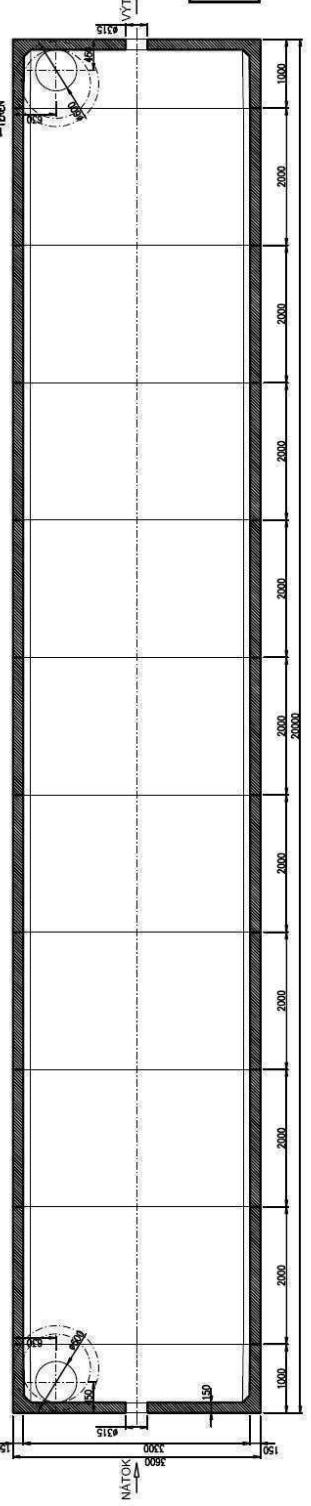
PŮDORYS



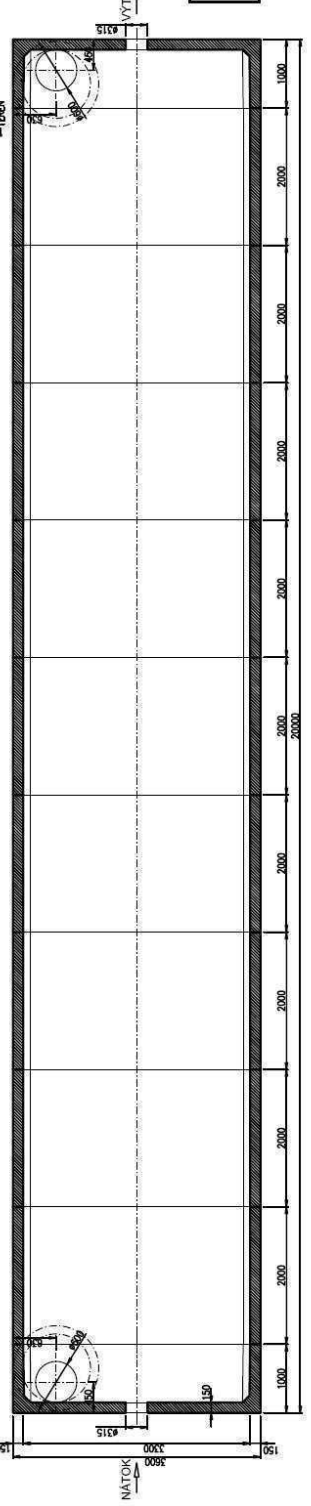
PŮDORYS



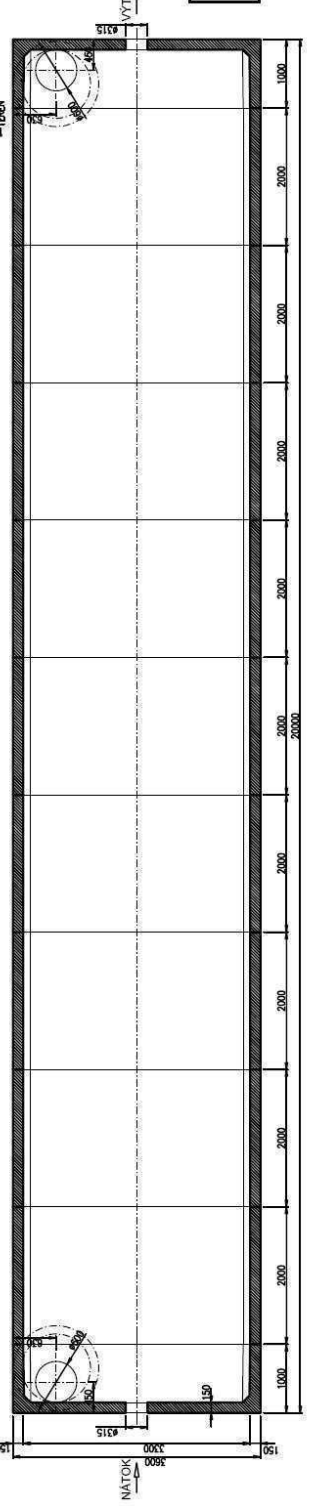
PŮDORYS



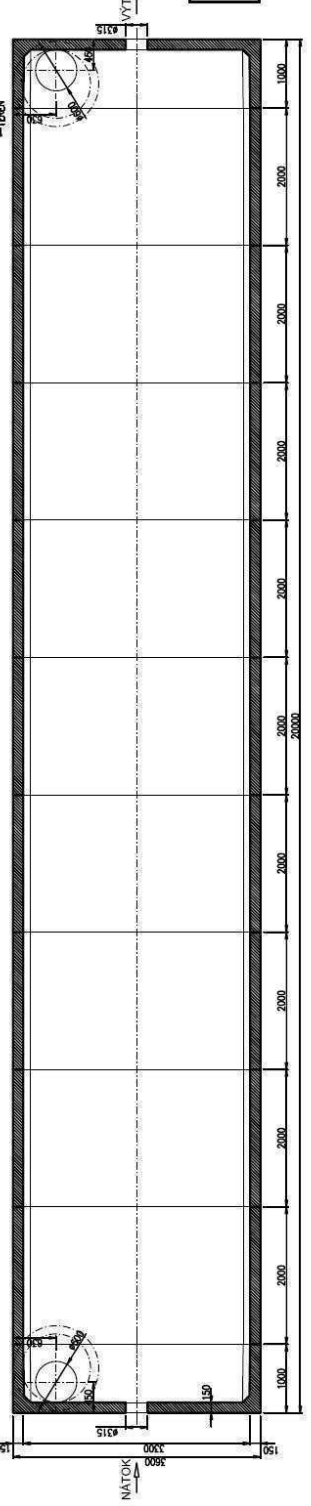
PŮDORYS



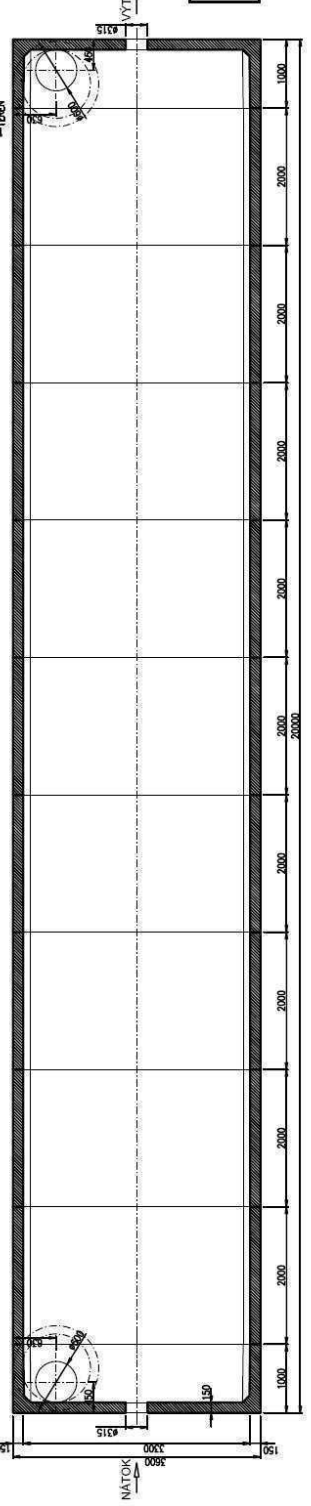
PŮDORYS



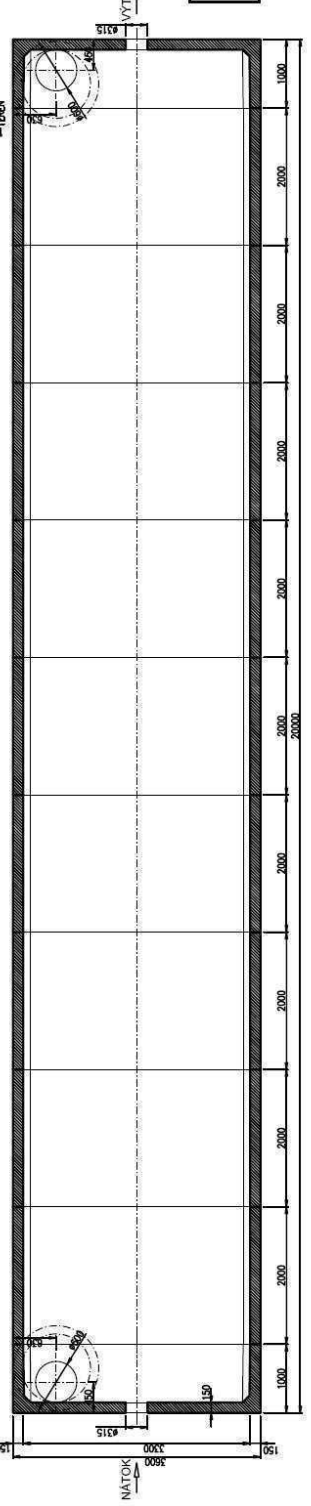
PŮDORYS



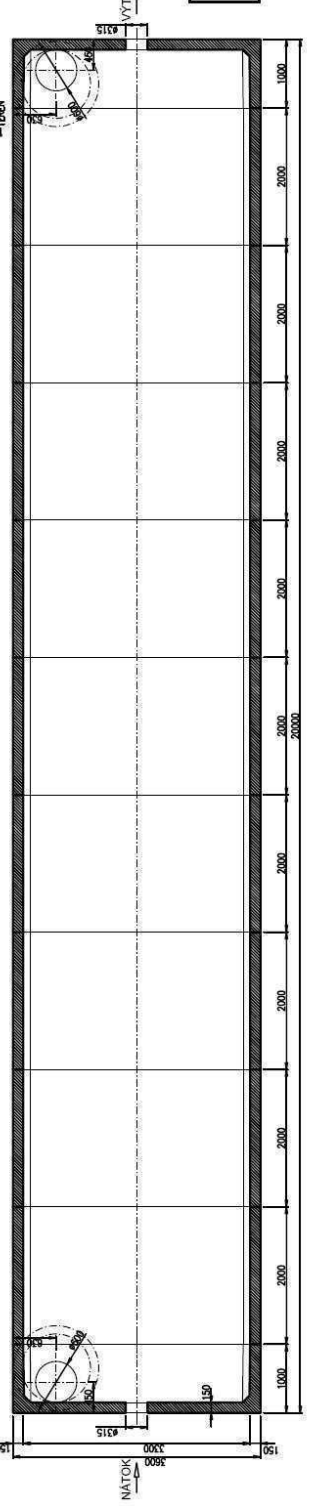
PŮDORYS



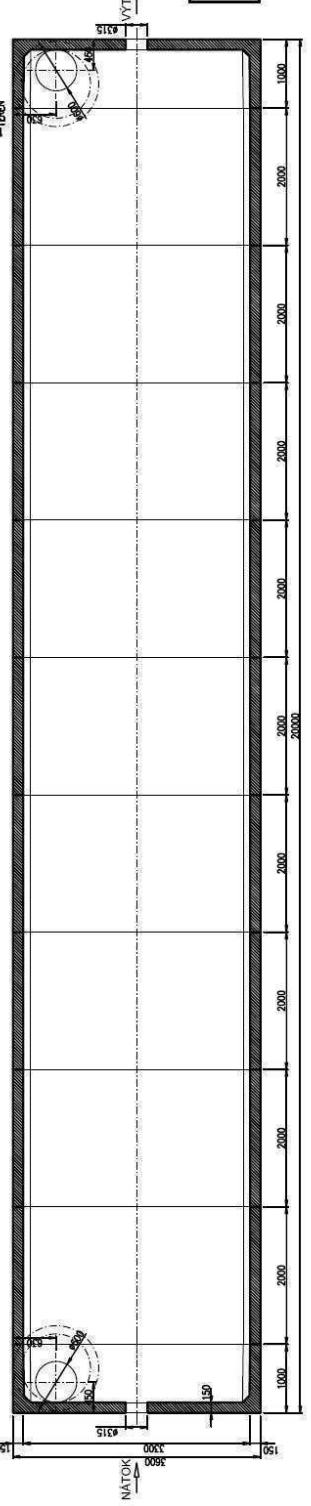
PŮDORYS



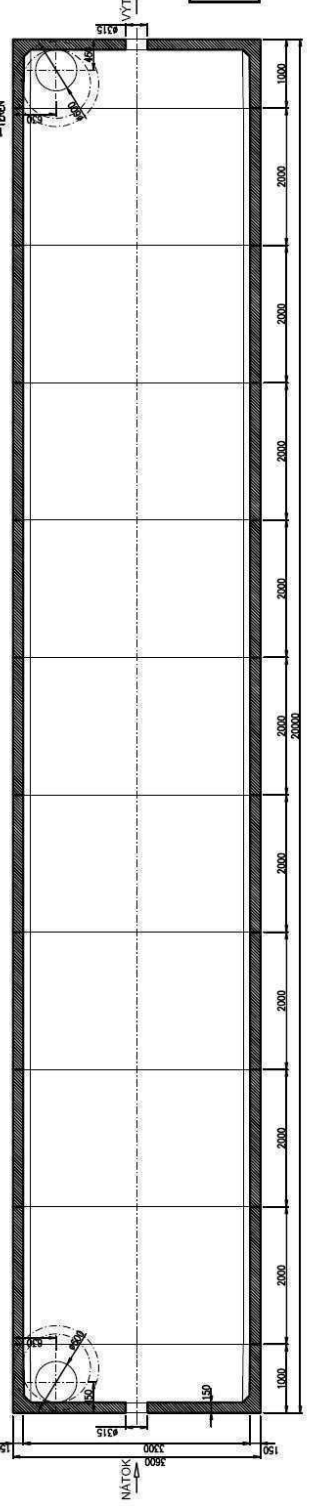
PŮDORYS



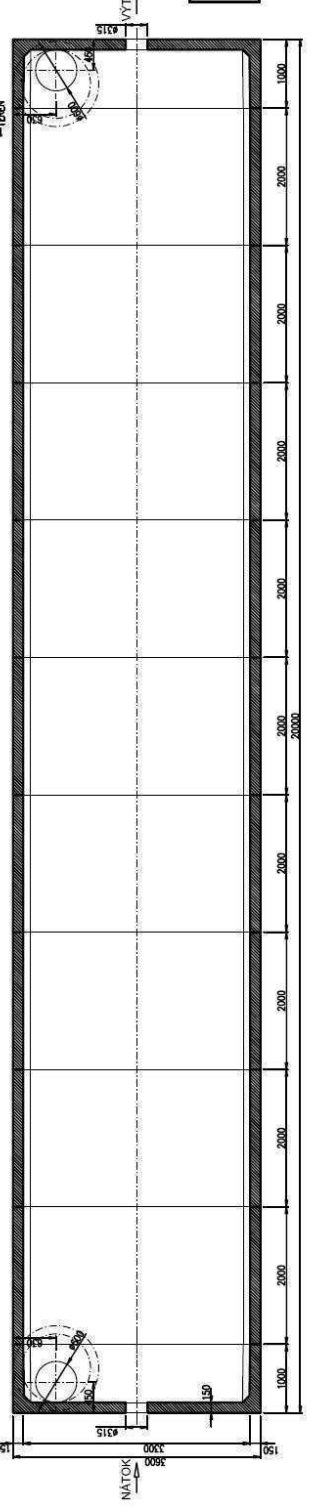
PŮDORYS



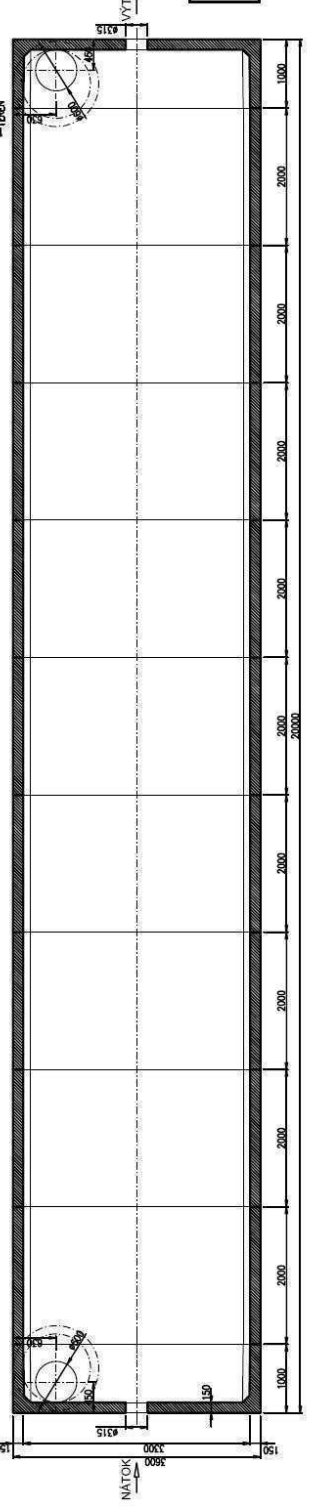
PŮDORYS



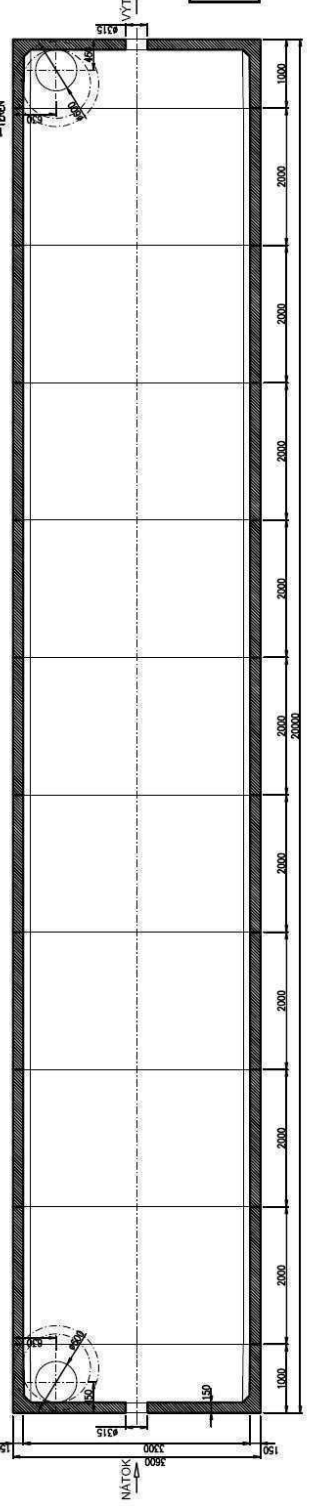
PŮDORYS



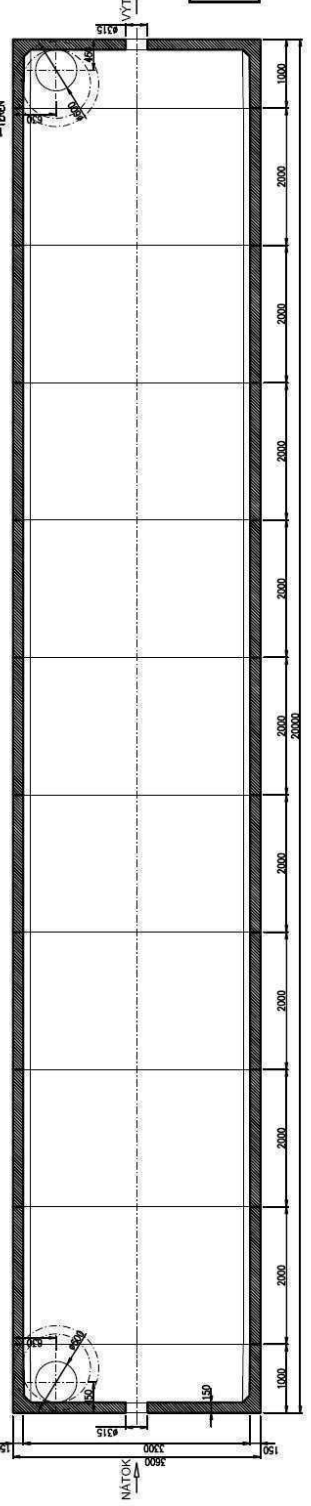
PŮDORYS



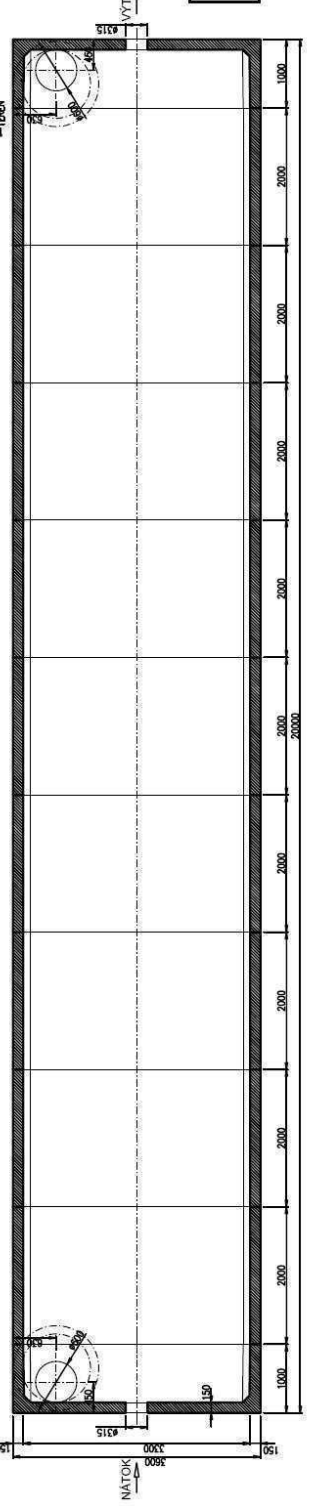
PŮDORYS



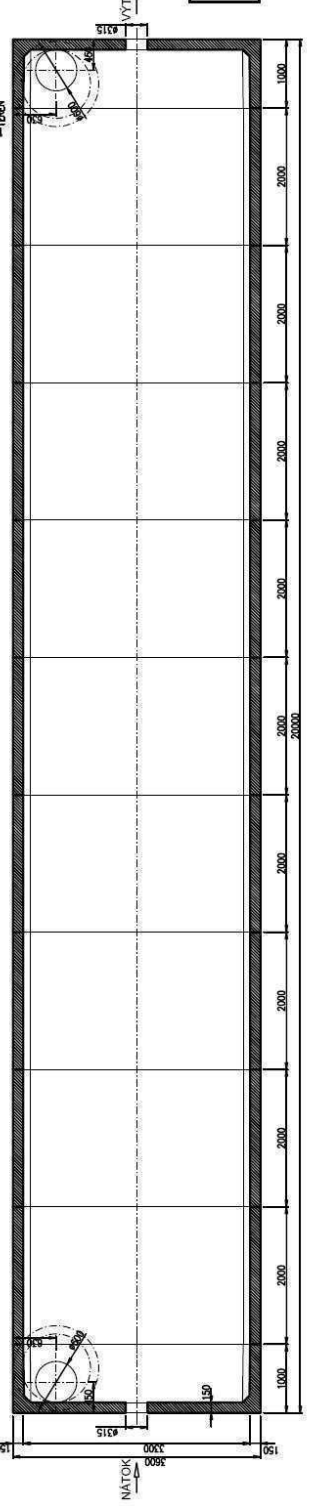
PŮDORYS



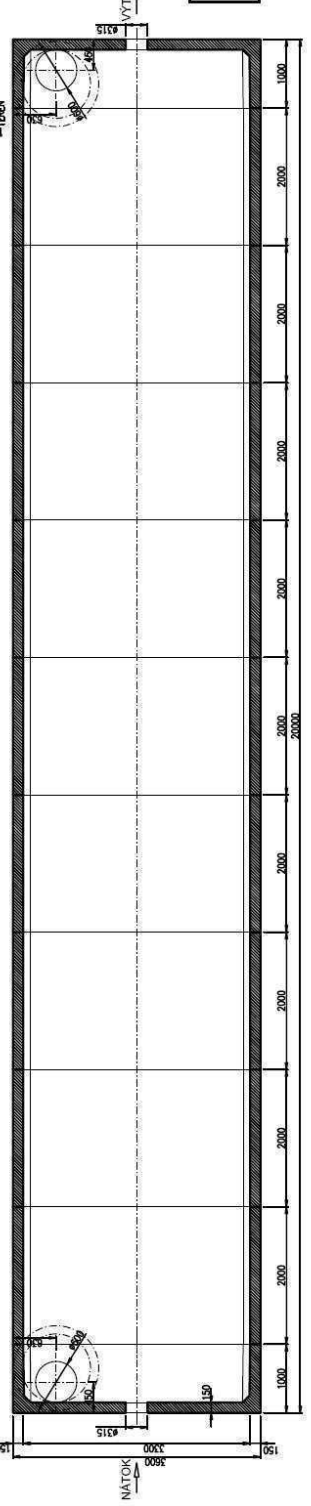
PŮDORYS



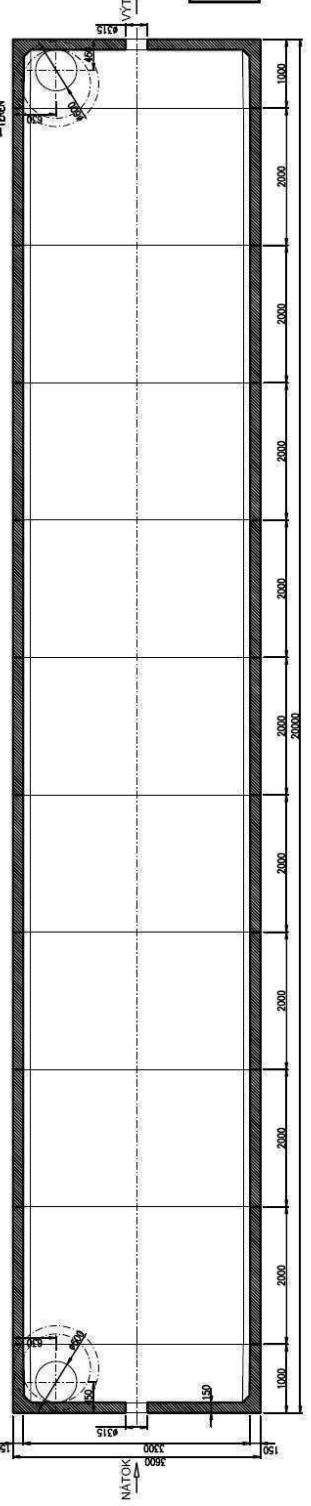
PŮDORYS



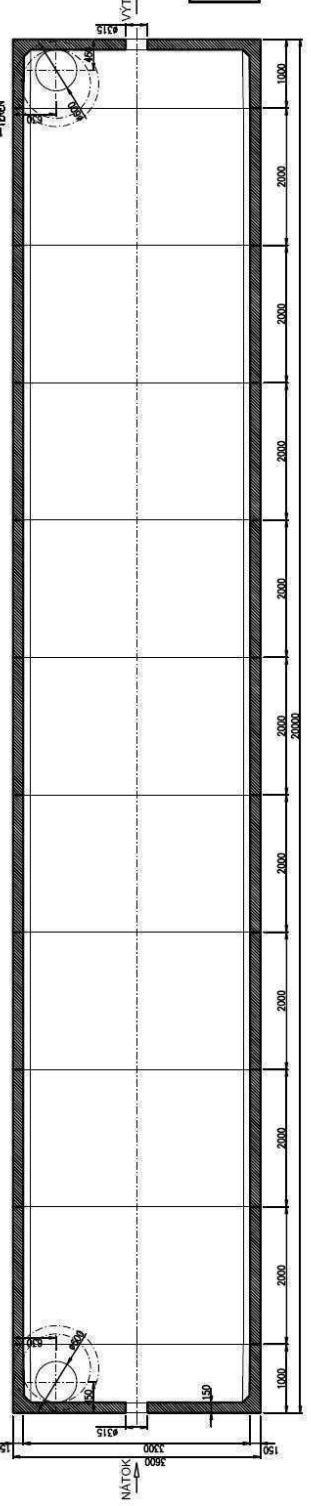
PŮDORYS



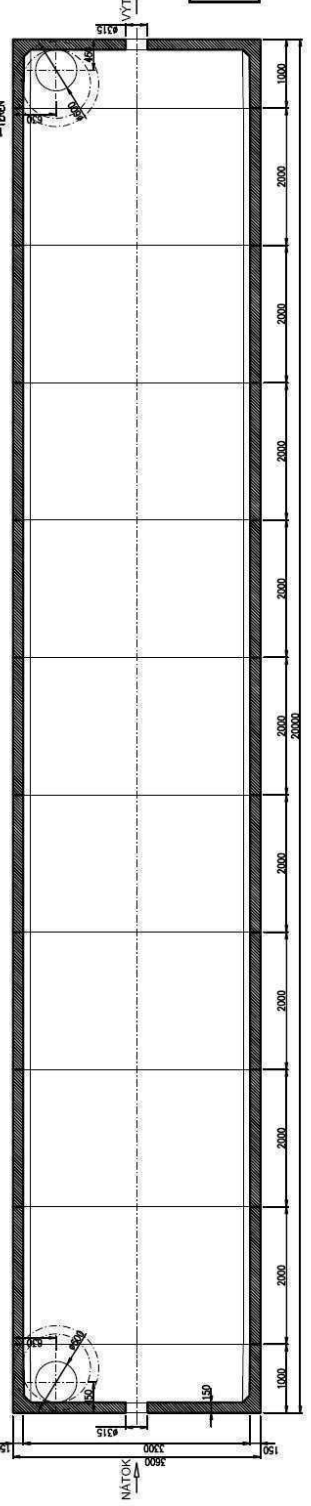
PŮDORYS



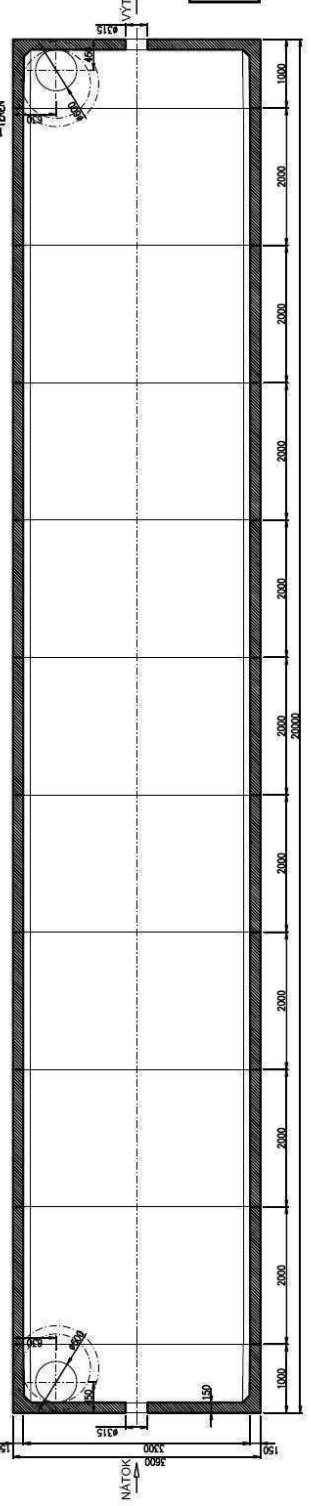
PŮDORYS



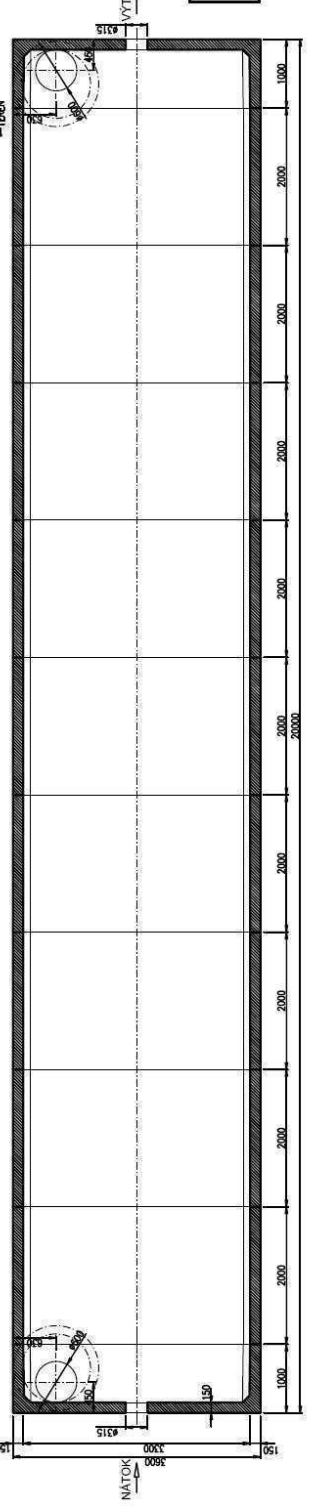
PŮDORYS



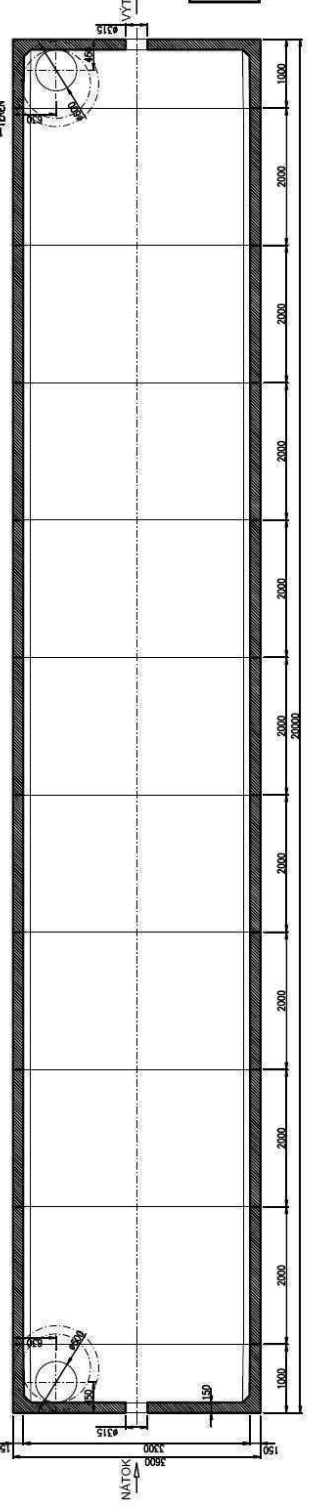
PŮDORYS



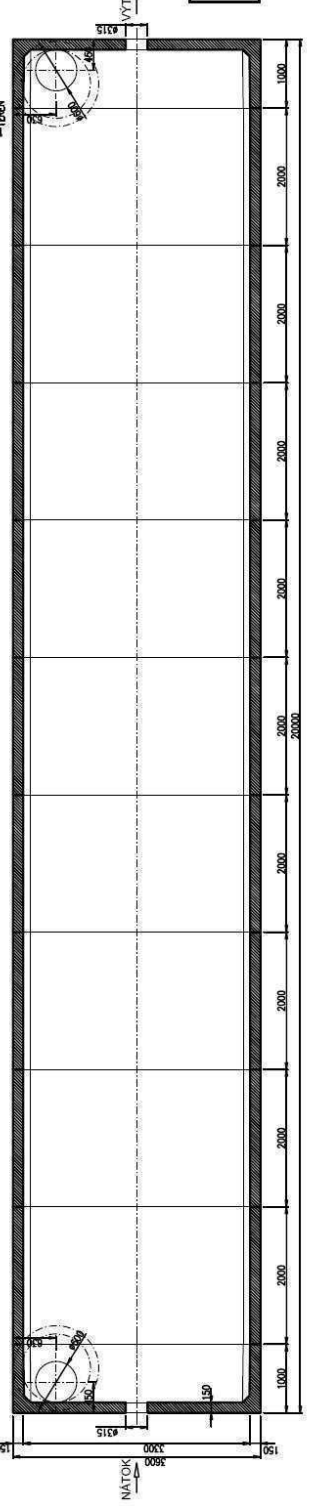
PŮDORYS



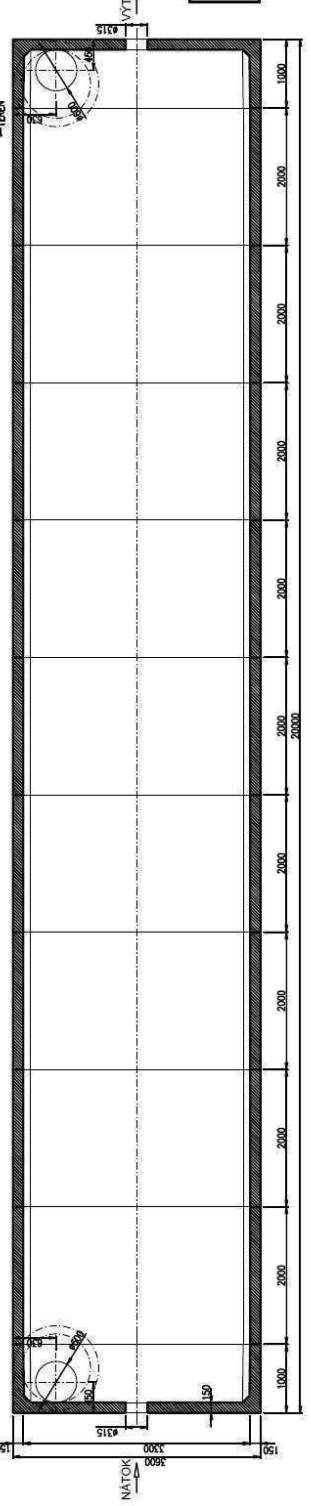
PŮDORYS



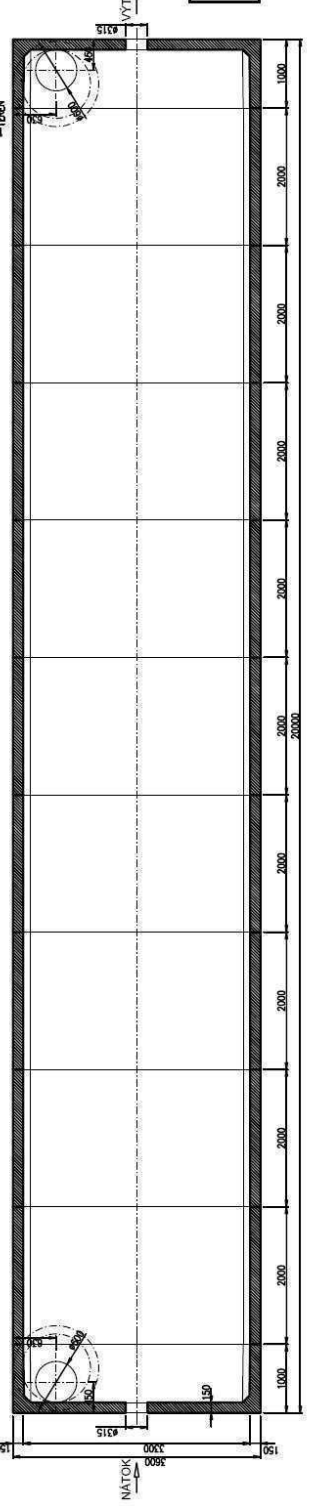
PŮDORYS



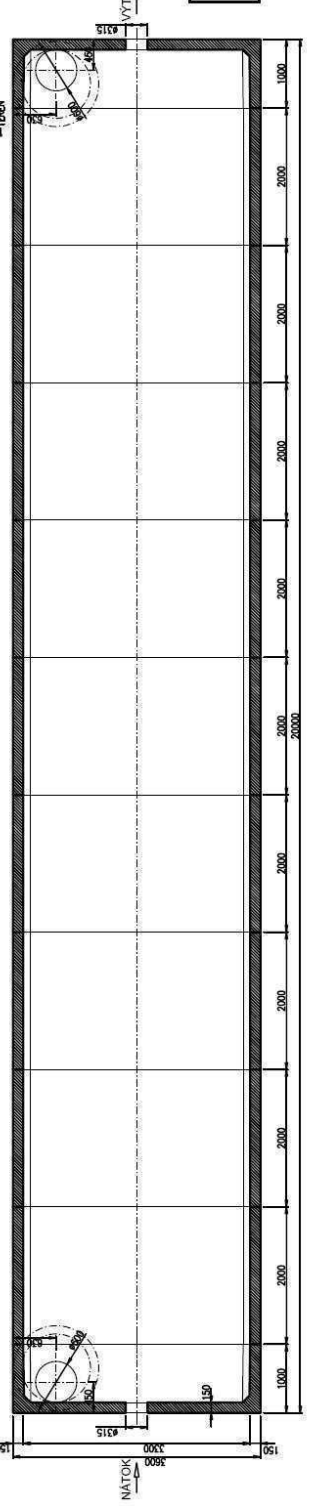
PŮDORYS



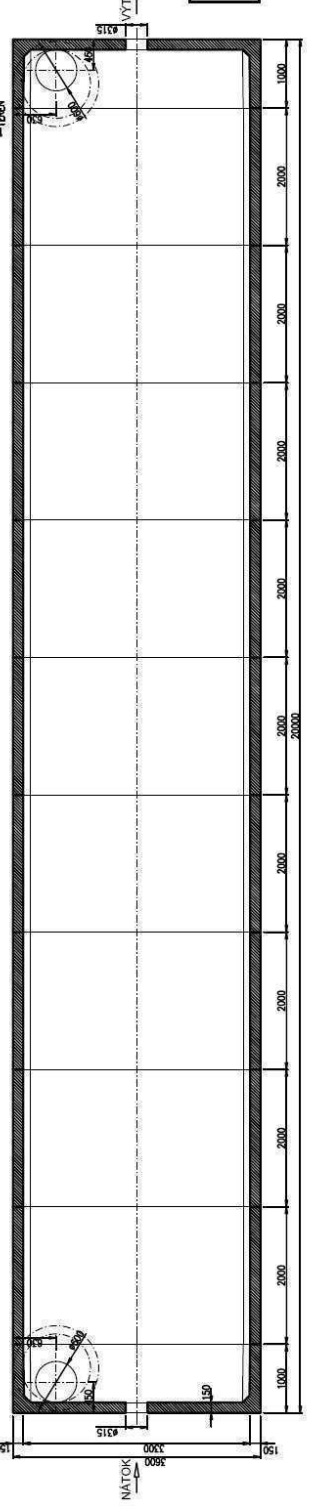
PŮDORYS



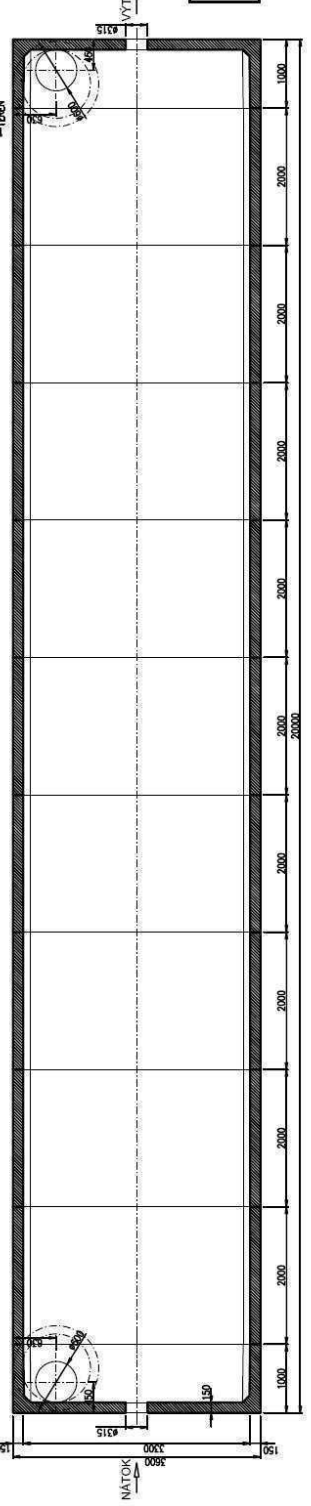
PŮDORYS



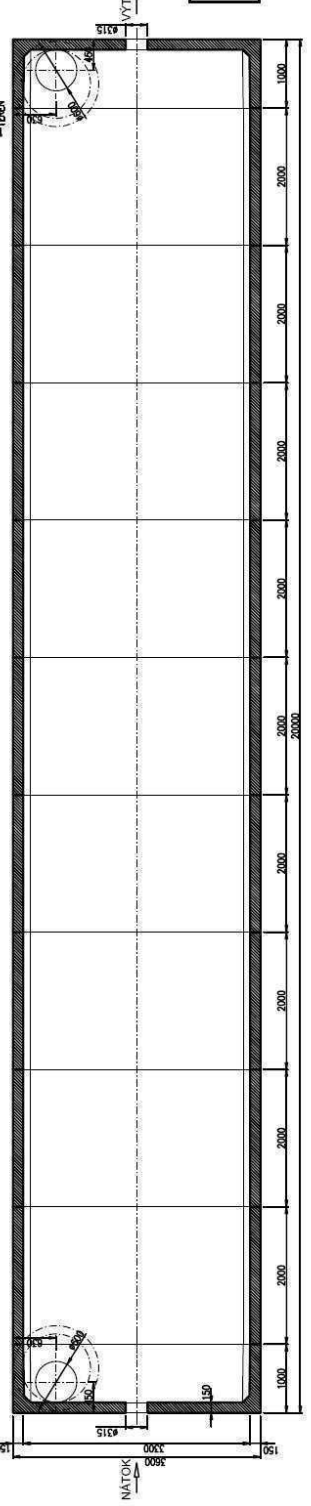
PŮDORYS



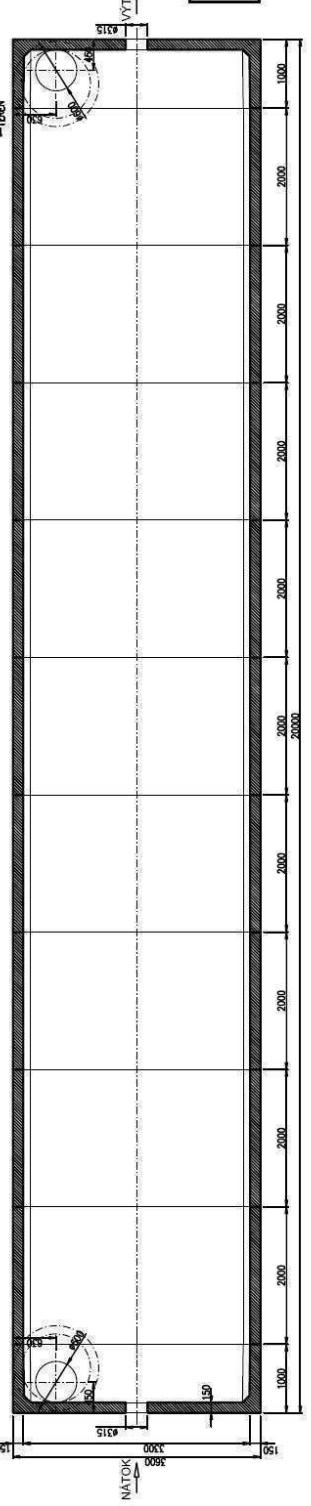
PŮDORYS



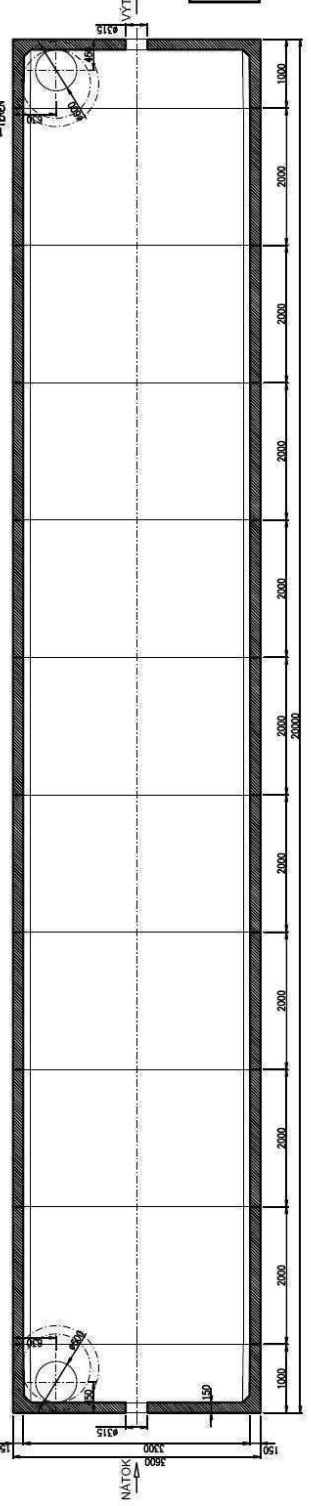
PŮDORYS



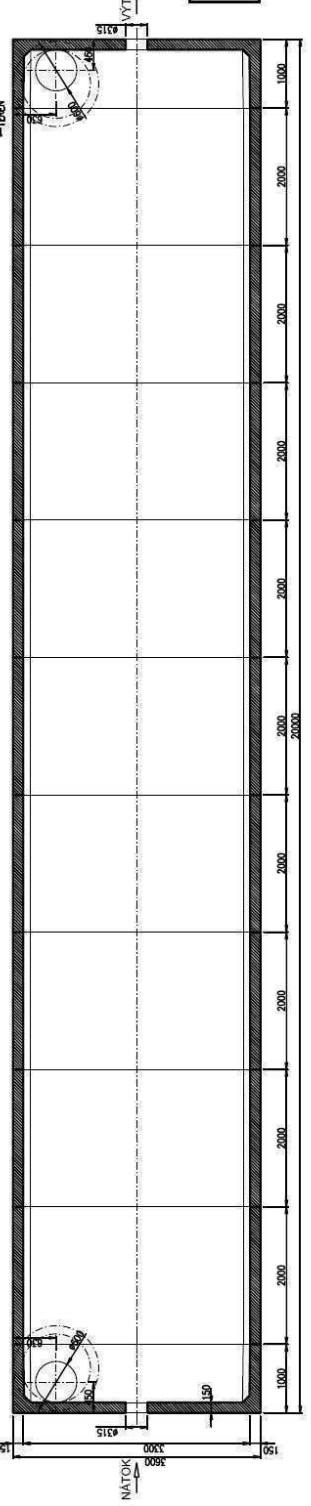
PŮDORYS



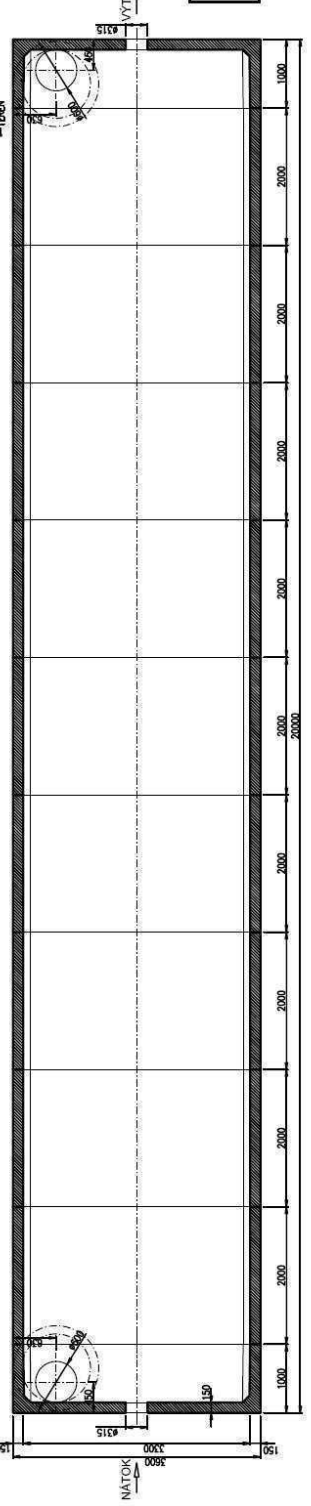
PŮDORYS



PŮDORYS



PŮDORYS





**KLARTEC**  
innowater technology

ODLUČOVAČE ROPNÝCH LÁTEK, LAPAČE TUKŮ, AKUMULAČNÍ, RETENČNÍ A VSAKOVACÍ NÁDRŽE  
PŘEČERPÁVACÍ STANICE, VODOMĚRNÉ, ARMATURNÍ ŠACHTY, KANALIZAČNÍ SKRUŽE, POKLOPY  
CZ, s.r.o.

## TECHNICKÉ PODMÍNKY-RETENČNÍ/POŽÁRNÍ NÁDRŽ KL RÁMOVÁ

Prefabrikovaná retenční nádrž se skládá ze dvou uzavíracích dílů a libovolného počtu středových segmentů. Segmenty je možné kombinovat za účelem dosažení požadovaného užitého objemu (např. 20 – 450 m<sup>3</sup>, případně i více). Nádrž může být navržena jako podzemní s uzavřenými segmenty nebo navržena jako otevřená (bez stropu). V tom případě mají segmenty tvar „U“.

Nádrž bude sloužit jako skladovací nádrž na vodu, kaly, splašky

### Použití :

— parkoviště, manipulační plochy, šrotiště, průmyslové a obytné zóny...

### Nádrže z prstencových segmentů-vnitřní výška nádrže 2300mm:



### Nádrže z U segmentů-vnitřní výška nádrže 1900mm:



Různá uspořádání nádrží v jedné či více větvích vedle sebe umožňují tvorbu potřebného objemu v požadovaném půdoryse.

### Technický popis

Nádrž je konstruována pro pojezd nákladními vozidly a její garantovaná únosnost je ve třídě **D400**. Nádrž je navržena ve standardním provedení na výšku terénu do 2m nad nádrží.

Retenční nádrž se skládá z těchto částí:

- počáteční a koncový díl
- prstencové zámkové / U segmenty

#### počáteční a koncový díl

- má tvar vany
- hmotnost cca 9,5t
- dílce jsou vyrobeny z vodostavebního betonu C 35/45 - XC4, XD3, XF4, XA1 - Dmax16., krytí výstuže je min. 25 mm.

#### středový segmentový díl

- má tvar prstence o šířce 2000 nebo 2300mm, popř. jejich kombinace
- hmotnost cca 10t
- dílce jsou vyrobeny z vodostavebního betonu C 35/45 - XC4, XD3, XF4, XA1 - Dmax16., krytí výstuže je min. 25 mm.

**Klartec cz, s.r.o.,** Slovanská alej 2182/30, 326 00 Plzeň, tel./fax: +420 377 410 165, zapsaná u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, vložka 22356, IČ: 276 36 399  
**Region Čechy** - mobil: +420 603 356 759, E-mail: [klartec@klartec.cz](mailto:klartec@klartec.cz), [www.klartec.cz](http://www.klartec.cz), **Region Morava** - mobil: +420 733 797 441, E-mail: [klartec2@klartec.cz](mailto:klartec2@klartec.cz)



**KLARTEC**  
innewater technology

ODLUČOVAČE ROPNÝCH LÁTEK, LAPAČE TUKŮ, AKUMULAČNÍ, RETENČNÍ A VSAKOVACÍ NÁDRŽE  
PŘEČERPÁVACÍ STANICE, VODOMĚRNÉ, ARMATURNÍ ŠACHTY, KANALIZAČNÍ SKRUŽE, POKLOPY  
CZ, S.R.O.

#### **Montáž**

Nádrž se montuje z jednotlivých segmentů na předem připravený podklad, stávající se z podkladového betonu výška min. 10 - 15 cm (výška betonu a výztuž je potřebná navrhnout statikem podle místních geologických poměrů) a pískového lůžka frakce 0-4 mm ve výšce 3 - 5 cm dle nerovnosti podkladového betonu.

Montáž se provádí pomocí jeřábu příslušné nosnosti. Při montáži je povolen odklon lana od svislé osy úchytu 30°, aby nedošlo k vytržení úchytů boční silou.

Dílce se ukládají postupně za sebou z jedné strany, případně ze středu (dle dostupnosti jeřábu a možností terénu). Mezi jednotlivé dílce se do spoje vkládá butylkaučukové plastické těsnění Butylrubber 40x22mm, následně se provede spojení dílců nerezovými šrouby, kdy mezi dílci vznikne po dotažení technologická spára 5-10mm, která je daná výrobcem těsnění. Po spojení šrouby po celém obvodu se nerezové kapsy vyplňují studniční pěnou z důvodu prostorového vyplnění a především z důvodu pružnosti při případném možném mikroposuvu dílců (šroubů) vlivem možného sedání podkladních vrstev. Po zatuhnutí montážní pěny se veškeré spoje na bočních stranách a na dně – technologické spáry a spojovací kapsy, vyplní maltovou rychletuhnoucí opravnou směsí Reparat DUR F a následně se celý spoj ošetří krystalickým nátěrem Aquafin IC. Horní spoj uvnitř se neošetřuje.

Nádrž je staticky navržena na vztlak spodní vody, která může být až po strop nádrže při zásypu zeminy min. 0,6m. Pro standardní provedení D400 je maximální povolený zásyp zeminou do 2m. V případě U-profilů se zásyp nerealizuje, popř. z části.

## Příloha č. 6 Výpočet objemu retenční nádrže RD



### Výpočet velikosti nádrže na dešťovou vodu

Využití dešťové vody - kalkulátor velikosti nádrže a průvodce návrhem sestavy

#### Projekt

RD v lokalitě Hrbáč II

#### Vstupní údaje

roční úhm srážek 750 mm  
velikost půdorysného průmětu odvodňované plochy 112 m<sup>2</sup>

#### Vypočítaný objem nádrže

na základě dostupného množství dešťové vody 5040 l

#### Vybraná nádrž

Obj.č.	Položka	Doporučená cena bez DPH
x200034	<a href="#">Columbus 6500 l, šachtová kopule, PE poklop</a>	45.824 Kč

#### Doporučené příslušenství

Veškeré příslušenství je s nádrží plně kompatibilní:

#### Filtrace

Obj.č.	Položka	Doporučená cena bez DPH
202044	<a href="#">Filtrační koš do nádrže vč. závěsu</a>	1.976 Kč

#### Čerpací technika

Obj.č.	Položka	Doporučená cena bez DPH
202566	<a href="#">DROWN 1200 čerpadlo pro zahradu ponorné</a>	7.245 Kč
131610	Tlaková nádoba 8 l	575 Kč
202060	Šachta rozvodu vody (vč. ventilu)	1.325 Kč

## Příloha č. 7 Posouzení objemu retenční nádrže varianty B

### Stanovení množství odpadních vod

Retenční nádrž bude zatížena jiným množstvím dešťových vod, než bylo uvedeno ve výpočtu celkové množství dešťových vod pro celou lokalitu.

- plocha odvodňovaného okrsku v ha  $S_s$
- odtokový součinitel volen s ohledem na charakter a spád území  $\psi$
- intenzita 15 min. deště v l/s/ha při periodicitě  $p = 0,5$   $q_s$

Celkové množství dešťových vod se stanoví ze vzorce  $Q = S_s * \psi * q_s$  [l/s]

Druh plochy	Plocha [ha]	Koeficient odtoku	Intenzita [l/s/ha]	Odtok [l/s]
Střechy	0,27	0,9	147	35,72
Silniční komunikace etapy 1.	0,42	0,8	147	49,39
Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 1.	0,115	0,6	147	10,14
Celkem				95,25
Střechy	0,25	0,9	147	33,1
Silniční komunikace etapy 2.	0,34	0,8	147	39,98
Komunikace pro chodce a parkovací stání etapy 2.	0,11	0,6	147	9,7
Celkem				82,78

*Celkové množství dešťových vod zatěžujících retenční nádrž [20] ,[21]*

Retenční nádrž bude zatížena jiným množstvím splaškových vod, než bylo uvedeno ve výpočtu celkové množství splaškových vod pro celou lokalitu

Celkové množství splaškových vod v etapě 1.  $Q_n = 0,76 \text{ l/s}$

Celkové množství splaškových vod v etapě 2.  $Q_n = 0,7 \text{ l/s}$

### **Návrh retenčních nádrží**

Navrhuji retenční nádrže o objemu cca  $130 \text{ m}^3$  a řízeném odtoku max.  $20 \text{ l/s}$ .

#### ***Retenční nádrž etapy 1. v západní části lokality***

- množství odpadních vod  $Q_c$   $Q_c = Q + Q_n = 95,25 + 0,76 = 96,01 \text{ l/s}$
- rozdíl přítoku a odtoku  $96,01 - 20 = 76,01 \text{ l/s}$
- doba naplnění nádrže  $130\,000 / 76,01 = 1\,710,3 \text{ s} = 28,51 \text{ min}$

Intenzita byla stanovena u 15 min. deště, navržený objem nádrže vyhovuje.

#### ***Retenční nádrž etapy 2. v severní části lokality***

- množství odpadních vod  $Q_c$   $Q_c = Q + Q_n = 82,78 + 0,7 = 83,48 \text{ l/s}$
- rozdíl přítoku a odtoku  $83,48 - 20 = 63,48 \text{ l/s}$
- doba naplnění nádrže  $130\,000 / 63,48 = 2\,047,89 \text{ s} = 34,13 \text{ min}$

Intenzita byla stanovena u 15 min. deště, navržený objem nádrže vyhovuje.

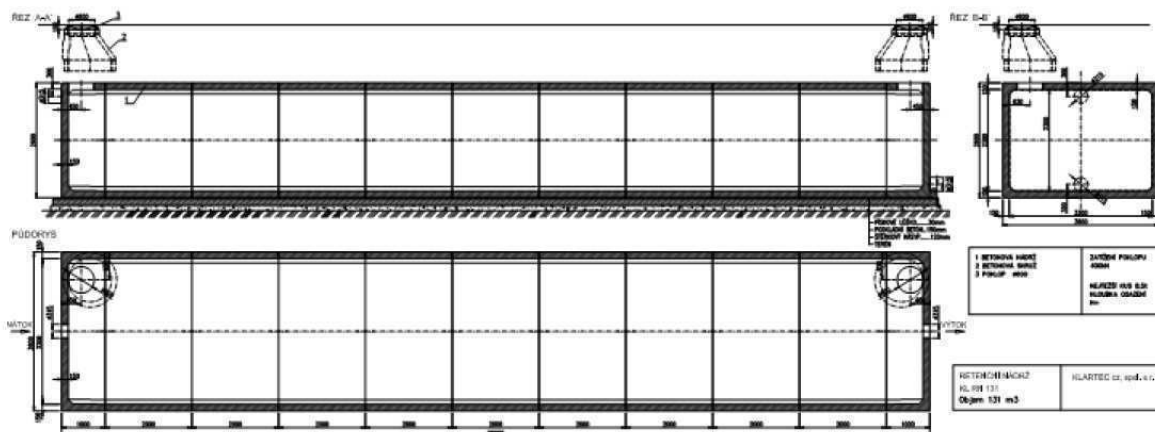


## Příloha č. 8 Cena retenční nádrže od firmy Klartec cz, s.r.o.

### Akce: Brumov-Bylnice lokalita Hrbáč II

#### Retenční nádrž KL RN 131

- montovaná nádrž z prefabrikovaných segmentů
- pojízdná těžkou dopravou ,zatížení D400
- vnější rozměry 20000x3600x2600
- doba montáže 2prac.dny,poté možno ihned zasypat a dále poježdět
- v ceně není tvorba žlábků,vylití dna nádrže betonem kolem žlábků,tvorba spádů,dodávka šoupěte
- **cena 675 000,-Kč bez DPH včetně dopravy do Brumova-Bylnice,montáže, a pronájmu jeřábu pro montáž**



#### V cenách není započteno:

- podkladová betonová deska,pískové lůžko,výkopové práce
- čerpání vody z výkopů, přívod el. proudu 220V
- tvorba žlábků v nádrži
- skruže a poklopy pro vstupní šachty-možno dodat po dohodě
- vytýčení poloh, při případné zkoušce vodotěsnosti na stavbě nezabezpečujeme vodu a uzavírací balóny
- zabezpečení sjízdnosti terénu pro nájezd kamionů a jeřábu ke stavební jámě

Montáž se rozumí uložení výrobku z kamionu na podkladovou desku,montáž a vzájemné utěsnění jednotlivých segmentů RN.

Pro kalkulaci bylo počítáno s použitím jeřábu nosnosti **50t**.V případě nepříznivé situace na staveništi a nutnosti použít jeřáb s vyšší nosností si vyhrazujeme právo po vzájemné dohodě na fakturaci těchto více nákladů. Prostor pro jeřáb min. 8x8m v těsné blízkosti výkopu,nebo dle hloubky výkopu. Upozorňujeme na nutnost zpevněné komunikace pro návoz kamionů a jeřábu i v případě nepříznivého počasí přímo k výkopu.

Záloha 30% z dohodnuté ceny

Záruka: 60 měsíců od data předání výrobku

s pozdravem

Tomáš Marek

obchodní manažer-region Morava  
mobil: +420 733797 441  
e-mail: klartec2@klartec.cz

Klartec cz, s.r.o. (3)  
Slovanská alej 2182/30, 326 00 Píseň  
IČ: 276 36 399, DIČ: CZ276 36 399



## Příloha č. 9 Příklad městského mobiliáře a vybavení dětských hřišť

	<p>Litinová konstrukce lavičky povrchově upravená černou barvou, odolnou proti povětrnostním vlivům.</p> <p>Sedák a opěradlo jsou vyrobeny z tvrdého tropického dřeva s vysokou odolností proti povětrnostním vlivům. Povrchová úprava dřeva v barvě mahagon.</p> <p>Spojovací materiál z nerez oceli.</p> <p>Možnost kotvení.</p> <p>Technická data:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rozměry 1 800 mm x 755 mm x 625 mm</li><li>• Výška sedáku 435 mm</li><li>• Hmotnost 43 kg</li><li>• Cena 5 990,- Kč [44]</li></ul>
	<p>Jednoduchá konstrukce s vysokou mechanickou odolností.</p> <p>Vyšší hmotnost 18 kg a širší základna zajišťují dobrou stabilitu koše. Uvnitř vyjímatelná vložka z pozinkovaného plechu o objemu 60 l.</p> <p>Konstrukce povrchově upravena práškovou barvou.</p> <p>Technická data:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Průměr 38 cm</li><li>• Výška 87 cm</li><li>• Hmotnost 18 kg</li><li>• Objem 60 l</li><li>• Cena 1 399,- Kč [44]</li></ul>



Konstrukce houpačky je hranol 120 x 120 mm, opatřen třemi vrstvami lazurovacího nátěru pro venkovní použití při zachování struktury dřeva. Veškeré spoje na houpačce jsou čepované. Stojky vahadlové houpačky jsou osazeny kovovými pouzdry, ve kterých slouží jako mechanismus houpání ocelový pozinkovaný čep. Do terénu kotveno v ocelových patkách. Spojovací materiál pozinkovaný nebo nerezový. Kovové části na konstrukci jsou upraveny vypalovanou práškovou barvou Komaxit.

Technická data:

- Věkové určení 3 – 14 let
- Délka 3 000 mm
- Rozměry bezpečnostní zóny 6 100 mm x 3 000 mm
- Cena 8 500,- Kč [45]



Kolotoč se roztáčí otáčením talíře. Vybízí děti ke spolupráci.

Konstrukce kolotoče je z nerezavějící oceli, výplň podlahy a lavic ze SM desek tloušťky 40 mm. Montuje se na předem zabetonovanou hřídel.

Technická data:

- Výška 800 mm
- Maximální výška pádu do 600 mm
- Minimální potřebná plocha kruh Ø 6 000 mm
- Doporučená věková hranice od 5 let
- Povrch tlumící pád – trávník vyhovuje
- Cena 65 900,- Kč [46]



Dětský domeček je vybaven skluzavkou.

Technická data:

- Rozměry prvku 6 600 mm x 2 600 mm
- Volný prostor 10 100 mm x 5 800 mm
- Cena 67 500,- Kč [47]



Pískoviště lze tvarovat ze segmentů do libovolného tvaru.

Technická data:

- Výška prvku 500 mm
- Maximální výška pádu 500 mm
- Povrch tlumící pád – trávník vyhovuje
- Doporučená věková hranice je při doзору bez omezení
- Cena 3 100,- Kč [46]

## Příloha č. 10    Orientační propočet investičních nákladů na realizaci

### 1.1    Orientační propočet investičních nákladů varianty A

<b>Etapa I.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Dopravní infrastruktura</b>				
<b>Vozovka</b>	4 400	m <sup>2</sup>	3 185,87	<b>14 017 830,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Komunikace pozemní(silnice), z kameniva obalovaného živící, komunikace v obcích				
<b>Parkovací stání</b>	235	m <sup>2</sup>	1 273,44	<b>299 260,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – barevná tl. do 80 mm				
<b>Chodník</b>	1 830	m <sup>2</sup>	1 091,52	<b>1 997 480,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – šedá tl. do 60 mm				
<b>Celkem za dopravní infrastrukturu</b>				<b>16 314 570,-</b>

<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Vodovod DN 100</b>	736,3	m	4 858,36	<b>3 577 210,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub z plastických hmot				
<b>Vodovod DN 32</b>	175,2	m	894,36,-	<b>156 690,-</b>
<b>Hydrant nadzemní</b>	5	ks	33 500,-	<b>167 500,-</b>
<b>ATS</b>	1	ks	72 729,-	<b>72 730,-</b>
<b>Bet. šachta ATS</b>	4,9	m <sup>3</sup>	5 352,10	<b>26 230,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Průměr 2,5 m, výška 2 m, žumpa z monolitického i montovaného betonu				

<b>Etapa I.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Kanalizace DN 300</b>	215,9	m	7 046,62	<b>1 521 370,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z plastických hmot, hloubka uložení 3,5 m				
<b>Kanalizace DN 250</b>	633,7	m	4 630,73	<b>2 934 490,-</b>
<b>Kanalizace DN 150</b>	180	m	2 885,48	<b>519 390,-</b>
<b>Retenční nádrž</b>	1	ks	675 000,-	<b>675 000,-</b>
<b>Šachty</b>	26	ks	55 000,-	<b>1 430 000,-</b>
<b>Uliční vpusti</b>	13	ks	23 300,-	<b>302 900,-</b>
<b>Záchytný příkop</b>	362	m <sup>3</sup>	243,-	<b>88 000,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Zářez, objem zemních prací do 1000 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Plynovod 63 mm</b>	702,42	m	783,02	<b>549 910,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub plastických				
<b>Plynovod DN 32</b>	113,5	m	702,42	<b>79 720,-</b>
<b>Skříně pro HUP</b>	29	ks	2 450,-	<b>71 050,-</b>
<b>Sdělovací kabely</b>	714,3	m	165,-	<b>118 860,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rozvody koaxiálními kabely (TV a internet přes kabelové modemy)				
<b>Výkop pro sdělovací kabely</b>	257,15	m <sup>3</sup>	514,-	<b>132 180,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rýha š. do 60 cm, objem zemních prací nad 100 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Vedení NN</b>	728,1	m	481,82	<b>350 810,-</b>
<b>Pojistná skříň</b>	17	ks	1 720,-	<b>29 240,-</b>

<b>Etapa I.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Vedení VN</b>	642,9	m	1 742,2	<b>1 120 060,-</b>
<b>Demontáž VN</b>	602	m		<b>23 300,-</b>
<b>Veřejné osvětlení</b>	966,3	m	1 299,78	<b>1 255 980,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Sítě kabelové s uličními sloupy do 8 m				
<b>Skříň rozvaděče veřejného osvětlení</b>	1	ks	1 720,-	<b>1 720,-</b>
<b>Celkem za technickou infrastrukturu</b>				<b>15 204 340,-</b>

<b>Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				
<b>Veřejná zeleň</b>	5 790	m <sup>2</sup>	411,66	<b>2 383 510,-</b>
<b>Lavičky</b>	14	ks	5 990,-	<b>83 860,-</b>
<b>Odpadkové koše</b>	4	ks	1 399,-	<b>5 600,-</b>
<b>Vahadlová houpačka</b>	2	ks	8 500,-	<b>17 000,-</b>
<b>Kolotoč</b>	1	ks	65 900,-	<b>65 900,-</b>
<b>Průlezky</b>	1	ks	70 600,-	<b>70 600,-</b>
<b>Dopadová plocha – říční štěrk</b>	32,5	m <sup>2</sup>	619,84,-	<b>20 140,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Materiálová konstrukce krytu z kameniva				
<b>Celkem za veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				<b>2 646 610,-</b>

<b>Celkem za etapu I.</b>	<b>34 165 520,-</b>
---------------------------	---------------------

<b>Etapa II.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Dopravní infrastruktura</b>				
<b>Vozovka</b>	4200	m <sup>2</sup>	3 185,87	<b>13 380 650,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Komunikace pozemní(silnice), z kameniva obalovaného živící, komunikace v obcích				
<b>Parkovací stání</b>	250	m <sup>2</sup>	1 273,44	<b>318 360,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – barevná tl. do 80 mm				
<b>Chodník</b>	1 590	m <sup>2</sup>	1 091,52	<b>1 735 520,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – šedá tl. do 60 mm				
<b>Celkem za dopravní infrastrukturu</b>				<b>15 434 530,-</b>

<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Vodovod DN 100</b>	479,4	m	4 858,36	<b>2 329 100,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub z plastických hmot				
<b>Vodovod DN 32</b>	153,6	m	894,36,-	<b>137 370,-</b>
<b>Hydrant nadzemní</b>	4	ks	33 500,-	<b>134 000,-</b>
<b>Kanalizace DN 300</b>	77,5	m	7 046,62	<b>546 610,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z plastických hmot, hloubka uložení 3,5 m				
<b>Kanalizace DN 250</b>	733	m	4 630,73	<b>3 394 330,-</b>
<b>Kanalizace DN 150</b>	124,9	m	2 885,48	<b>360 400,-</b>
<b>Retenční nádrž</b>	1	ks	675 000,-	<b>675 000,-</b>
<b>Šachty</b>	21	ks	55 000,-	<b>1 155 000,-</b>
<b>Uliční vpusti</b>	11	ks	23 300,-	<b>256 300,-</b>

<b>Etapa II.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Záchytný příkop</b>	268	m <sup>3</sup>	243,-	<b>65 120,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Zářez, objem zemních prací do 1000 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Plynovod 63 mm</b>	587,3	m	783,02	<b>459 870,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub plastických				
<b>Plynovod DN 32</b>	90,7	m	702,42	<b>63 710,-</b>
<b>Skříně pro HUP</b>	22	ks	2 450,-	<b>53 900,-</b>
<b>Sdělovací kabely</b>	652,6	m	165,-	<b>107 680,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rozvody koaxiálními kabely (TV a internet přes kabelové modemy)				
<b>Výkop pro sdělovací kabely</b>	234,94	m <sup>3</sup>	514,-	<b>120 760,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rýha š. do 60 cm, objem zemních prací nad 100 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Vedení NN</b>	531,4	m	481,82	<b>256 040,-</b>
<b>Pojistná skříň</b>	14	ks	1 720,-	<b>24 080,-</b>
<b>Vedení VN</b>	78,9	m	1 742,2	<b>137 460,-</b>
<b>Trafostanice</b>	1	ks	337 200,-	<b>337 200,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Stožárová trafostanice VN/NN jednosloupová, výkon 100 kVA				
<b>Veřejné osvětlení</b>	874	m	1 299,78	<b>1 136 010,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Sítě kabelové s uličními sloupy do 8 m				
<b>Skříň rozvaděče veřejného osvětlení</b>	1	ks	1 720,-	<b>1 720,-</b>



<b>Etapa II.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Celkem za technickou infrastrukturu</b>				<b>11 751 660,-</b>

<b>Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				
<b>Veřejná zeleň</b>	4 564	m <sup>2</sup>	411,66	<b>1 878 820,-</b>
<b>Lavičky</b>	13	ks	5 990,-	<b>77 870,-</b>
<b>Odpadkové koše</b>	4	ks	1 399,-	<b>5 600,-</b>
<b>Vahadlová houpáčka</b>	2	ks	8 500,-	<b>17 000,-</b>
<b>Kolotoč</b>	1	ks	65 900,-	<b>65 900,-</b>
<b>Průlezky</b>	1	ks	70 600,-	<b>70 600,-</b>
<b>Dopadová plocha – říční štěrk</b>	50	m <sup>2</sup>	619,84,-	<b>30 990,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Materiálová konstrukce krytu z kameniva				
<b>Multifunkční hřiště</b>	170	m <sup>2</sup>	605,74	<b>102 980,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Plochy pro tělovýchovu nekryté, jiné materiály – např. antuka				
<b>Oplocení hřiště</b>	211,2	m <sup>2</sup>	678,31	<b>143 260,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Plot ze str. pletiva potaženého plastickou hmotou, oc. sloupky do betonových patek, nátěr PP				
<b>Celkem za veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				<b>2 393 020,-</b>

<b>Celkem za etapu II.</b>	<b>29 579 210,-</b>
----------------------------	---------------------

<b>Celkem za variantu A</b>	<b>63 744 730,-</b>
-----------------------------	---------------------

## 1.2 Orientační propočet investičních nákladů varianty B

<b>Etapa I.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Dopravní infrastruktura</b>				
<b>Vozovka</b>	4 800	m <sup>2</sup>	3 185,87	<b>15 292 180,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Komunikace pozemní(silnice), z kameniva obalovaného živící, komunikace v obcích				
<b>Parkovací stání</b>	260	m <sup>2</sup>	1 273,44	<b>331 090,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – barevná tl. do 80 mm				
<b>Chodník</b>	2 110	m <sup>2</sup>	1 091,52	<b>2 303 110,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – šedá tl. do 60 mm				
<b>Celkem za dopravní infrastrukturu</b>				<b>17 926 380,-</b>

<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Vodovod DN 100</b>	611,8	m	4 858,36	<b>2 972 340,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub z plastických hmot				
<b>Vodovod DN 32</b>	156,9	m	894,36,-	<b>140 330,-</b>
<b>Hydrant nadzemní</b>	3	ks	33 500,-	<b>100 500,-</b>
<b>ATS</b>	1	ks	72 729,-	<b>72 730,-</b>
<b>Bet. šachta ATS</b>	4,9	m <sup>3</sup>	5 352,10	<b>26 230,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Průměr 2,5 m, výška 2 m, žumpa z monolitického i montovaného betonu				
<b>Kanalizace DN 300</b>	291,2	m	7 046,62	<b>2 051 980,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z plastických hmot, hloubka uložení 3,5 m				

<b>Etapa I.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Kanalizace DN 250</b>	581,4	m	4 630,73	<b>2 692 310,-</b>
<b>Kanalizace DN 150</b>	158,7	m	2 885,48	<b>457 930,-</b>
<b>Retenční nádrž</b>	1	ks	675 000,-	<b>675 000,-</b>
<b>Šachty</b>	28	ks	55 000,-	<b>1 540 000,-</b>
<b>Uliční vpusti</b>	13	ks	23 300,-	<b>302 900,-</b>
<b>Záchytný příkop</b>	362	m <sup>3</sup>	243,-	<b>88 000,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Zářez, objem zemních prací do 1000 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Plynovod 63 mm</b>	573,5	m	783,02	<b>449 060,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub plastických				
<b>Plynovod DN 32</b>	191,3	m	702,42	<b>134 370,-</b>
<b>Skříně pro HUP</b>	25	ks	2 450,-	<b>61 250,-</b>
<b>Sdělovací kabely</b>	587,3	m	165,-	<b>96 900,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rozvody koaxiálními kabely (TV a internet přes kabelové modemy)				
<b>Výkop pro sdělovací kabely</b>	211,43	m <sup>3</sup>	514,-	<b>108 680,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rýha š. do 60 cm, objem zemních prací nad 100 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Vedení NN</b>	686,1	m	481,82	<b>330 580,-</b>
<b>Pojistná skříň</b>	14	ks	1 720,-	<b>24 080,-</b>
<b>Vedení VN</b>	621	m	1 742,2	<b>1 081 910,-</b>
<b>Demontáž VN</b>	602	m		<b>23 300,-</b>

<b>Etapu I.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Veřejné osvětlení</b>	1 070,6	m	1 299,78	<b>1 391 540,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Sítě kabelové s uličními sloupy do 8 m				
<b>Skříň rozvaděče veřejného osvětlení</b>	1	ks	1 720,-	<b>1 720,-</b>
<b>Celkem za technickou infrastrukturu</b>				<b>14 823 560,-</b>

<b>Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				
<b>Veřejná zeleň</b>	8 237	m <sup>2</sup>	411,66	<b>3 390 840,-</b>
<b>Lavičky</b>	24	ks	5 990,-	<b>143 760,-</b>
<b>Odpadkové koše</b>	4	ks	1 399,-	<b>5 600,-</b>
<b>Vahadlová houpačka</b>	2	ks	8 500,-	<b>17 000,-</b>
<b>Kolotoč</b>	1	ks	65 900,-	<b>65 900,-</b>
<b>Průlezky</b>	1	ks	70 600,-	<b>70 600,-</b>
<b>Dopadová plocha – říční štěrk</b>	50	m <sup>2</sup>	619,84,-	<b>30 990,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Materiálová konstrukce krytu z kameniva				
<b>Celkem za veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				<b>3 724 690,-</b>

<b>Celkem za etapu I.</b>	<b>36 562 710,-</b>
---------------------------	---------------------

<b>Etapa II.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Dopravní infrastruktura</b>				
<b>Vozovka</b>	3700	m <sup>2</sup>	3 185,87	<b>11 787 720,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Komunikace pozemní(silnice), z kameniva obalovaného živící, komunikace v obcích				
<b>Parkovací stání</b>	320	m <sup>2</sup>	1 273,44	<b>407 500,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – barevná tl. do 80 mm				
<b>Chodník</b>	1 610	m <sup>2</sup>	1 091,52	<b>1 757 350,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Betonová dlažba zámková – šedá tl. do 60 mm				
<b>Celkem za dopravní infrastrukturu</b>				<b>13 952 570,-</b>

<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Vodovod DN 100</b>	244,8	m	4 858,36	<b>1 189 330,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub z plastických hmot				
<b>Vodovod DN 32</b>	197,7	m	894,36,-	<b>176 810,-</b>
<b>Hydrant nadzemní</b>	1	ks	33 500,-	<b>33 500,-</b>
<b>Kanalizace DN 300</b>	55	m	7 046,62	<b>387 560,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z plastických hmot, hloubka uložení 3,5 m				
<b>Kanalizace DN 250</b>	589,6	m	4 630,73	<b>2 730 280,-</b>
<b>Kanalizace DN 150</b>	198	m	2 885,48	<b>571 330,-</b>
<b>Retenční nádrž</b>	1	ks	675 000,-	<b>675 000,-</b>
<b>Šachty</b>	18	ks	55 000,-	<b>990 000,-</b>
<b>Uliční vpusti</b>	9	ks	23 300,-	<b>209 700,-</b>

<b>Etapa II.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Technická infrastruktura</b>				
<b>Záchytný příkop</b>	268	m <sup>3</sup>	243,-	<b>65 120,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Zářez, objem zemních prací do 1000 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Plynovod 63 mm</b>	383,1	m	783,02	<b>299 900,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Z trub plastických				
<b>Plynovod DN 32</b>	199,2	m	702,42	<b>139 920,-</b>
<b>Skříňe pro HUP</b>	22	ks	2 450,-	<b>53 900,-</b>
<b>Sdělovací kabely</b>	551,3	m	165,-	<b>90 960,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rozvody koaxiálními kabely (TV a internet přes kabelové modemy)				
<b>Výkop pro sdělovací kabely</b>	198,47	m <sup>3</sup>	514,-	<b>102 010,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Rýha š. do 60 cm, objem zemních prací nad 100 m <sup>3</sup> , třída těžitelnosti 4, hl. do 1 m				
<b>Vedení NN</b>	520,9	m	481,82	<b>250 550,-</b>
<b>Pojistná skříň</b>	12	ks	1 720,-	<b>20 640,-</b>
<b>Vedení VN</b>	78,9	m	1 742,2	<b>137 460,-</b>
<b>Trafostanice</b>	1	ks	337 200,-	<b>337 200,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Stožárová trafostanice VN/NN jednosloupová, výkon 100 kVA				
<b>Veřejné osvětlení</b>	640,8	m	1 299,78	<b>832 900,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Sítě kabelové s uličními sloupy do 8 m				
<b>Skříň rozvaděče veřejného osvětlení</b>	1	ks	1 720,-	<b>1 720,-</b>

<b>Etapa II.</b>				
<b>Položka</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>MJ</b>	<b>Cena za MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>Celkem za technickou infrastrukturu</b>				<b>9 295 790,-</b>

<b>Veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				
<b>Veřejná zeleň</b>	6253	m <sup>2</sup>	411,66	<b>2 574 110,-</b>
<b>Lavičky</b>	10	ks	5 990,-	<b>59 900,-</b>
<b>Odpadkové koše</b>	2	ks	1 399,-	<b>2 800,-</b>
<b>Vahadlová houpáčka</b>	2	ks	8 500,-	<b>17 000,-</b>
<b>Kolotoč</b>	1	ks	65 900,-	<b>65 900,-</b>
<b>Průlezky</b>	1	ks	70 600,-	<b>70 600,-</b>
<b>Dopadová plocha – říční štěrk</b>	50	m <sup>2</sup>	619,84,-	<b>30 990,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Materiálová konstrukce krytu z kameniva				
<b>Multifunkční hřiště</b>	170	m <sup>2</sup>	605,74	<b>102 980,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Plochy pro tělovýchovu nekryté, jiné materiály – např. antuka				
<b>Oplocení hřiště</b>	211,2	m <sup>2</sup>	678,31	<b>143 260,-</b>
Zvolená charakteristika pro stanovení ceny: Plot ze str. pletiva potaženého plastickou hmotou, oc. sloupky do betonových patek, nátěr PP				
<b>Celkem za veřejné prostranství, uliční prostor a jejich vybavení</b>				<b>3 067 540,-</b>

<b>Celkem za etapu II.</b>	<b>26 315 900,-</b>
----------------------------	---------------------

<b>Celkem za variantu B</b>	<b>62 702 610,-</b>
-----------------------------	---------------------

*[34], [38], [39], [40], [41], [42], [43], [44], [45]*



Příloha č. 11 Pozemky, které je třeba městem odkoupit

Parcelní číslo	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Druh pozemku
1906/5	3 825	orná půda
1906/6	3 892	orná půda
261/2	45	ostatní plocha
1906/8	3 616	orná půda
1906/10	3 761	orná půda
1906/1	3 258	orná půda
1901/2	310	trvalý travní porost
1900/2	66	ostatní plocha
1899/3	1 074	ostatní plocha
1904/9	83	ostatní plocha
1899/1	34	ostatní plocha
<b>Celkem</b>	<b>19 964</b>	

[50]

## Příloha č. 12    Seznam původních dřevin Bílých Karpat

## SEZNAM PŮVODNÍCH DŘEVIN BÍLÝCH KARPAT

český název	latinský název	vzrůst (m)	suchá stanoviště	vlhká stanoviště	podmáčená stanoviště	oblast výskytu v BK
<b>Stromy</b>						
Břek obecný	Sorbus torminalis	20	*	**		celá
Bříza bělokorá	Betula pendula	25	*	**		celá
Buk lesní	Fagus sylvatica	40		**		celá
Dub letní	Quercus robur	40		**		celá
Dub pýřitý (šípák)	Quercus pubescens	15	**	*		jižní
Dub zimní	Quercus petraea	35	*	**		celá
Habr obecný	Carpinus betulus	25	*	**		celá
Hrušeň polnička	Pyrus piraster	20	*	**		celá
Jabloň lesní	Malus sylvestris	15		**		celá
Jasan úzkolistý	Fraxinus angustifolia	15		**		jižní
Jasan ztepilý	Fraxinus excelsior	35		**		celá
Javor babyka	Acer campestre	18	**	**		celá
Javor klen	Acer pseudoplatanus	40		**		celá
Javor mléč	Acer platanoides	30		**		celá
Jeřáb oskeruše	Sorbus domestica	20	*	**		celá
Jeřáb ptačí	Sorbus aucuparia	20	**	**		celá
Jedle bělokorá	Abies alba	60		**		severní
Jilm horský	Ulmus glabra	30		**		celá
Jilm ladní	Ulmus minor	30	*	**		celá
Jilm vaz	Ulmus laevis	25	*	**		jižní
Lípa malolistá	Tilia cordata	30		**		celá
Lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	30	*	**		celá
Olše lepkavá	Alnus glutinosa	30		**	**	celá
Olše šedá	Alnus incana	20	*	**	*	severní
Osika obecná	Populus tremula	25	*	**		celá
Střemcha obecná	Padus avium	15		**		celá
Topol bílý	Populus alba	35	*	**		celá
Topol černý	Populus nigra	35		**		celá
Třešeň ptačí	Cerasus avium	20		**		celá
Vrba bílá	Salix alba	30		**	**	celá
Vrba křehká	Salix fragilis	15		**	**	celá
Vrba obecná (jíva)	Salix caprea	12	*	**		celá
<b>Keře</b>						
Bez černý	Sambucus nigra	8		**	*	celá
Bez červený	Sambucus racemosa	4		**		celá
Brslen bradavičnatý	Euonymus verrucosus	2	*	**		celá
Brslen evropský	Euonymus europaeus	2,5		**		celá
Břečťan popínavý	Hedera helix	popínavé	*	**		celá
Čilimníkovec černající	Lembotropis nigricans	1	*	**		celá
Dřín obecný	Cornus mas	8	*	**		celá
Hloh jednosemenný	Crataegus monogyna	10	*	**		celá
Hloh obecný	Crataegus laevigata	7	*	**		celá
Jalovec obecný	Juniperus communis	10	*	**		severní, střední
Kalina planá	Viburnum opulus	3		**		celá
Klokoč speřený	Staphylea pinnata	5		**		celá
Kručinka barvířská	Genista tinctoria	1,2	**	**		celá
Kručinka německá	Genista germanica	0,6	*	**		celá
Krušina olšová	Frangula alnus	4		**	*	celá
Líska obecná	Corylus avellana	5		**		celá
Lýkovec jedovatý	Daphne mezereum	1		**		celá
Maliník obecný	Rubus idaeus	1,5		**		celá
Ostružiník sivý	Rubus caesius	1		**		celá
Ostružiník křovitý	Rubus fruticosus	1		**		celá

Ptačí zob obecný	Ligustrum vulgare	3	*	**		celá
Růže alpská	Rosa pendulina	3		**		celá
Růže galská	Rosa gallica	1	**	**		celá
Růže šípková	Rosa canina	2,5	*	**		celá
Řešetlák počistivý	Rhamnus catharticus	6	**	*		celá
Srstka obecná	Grossularia uva-crispa	1,5		**		celá
Svída krvavá	Swida sanguinea	6	*	**		celá
Trnka obecná	Prunus spinosa	5	*	**		celá
Třešeň křovitá	Cerasus fruticosa	1	**	*		celá
Tušalaj chlupatý	Viburnum lantana	2,5	*	**		celá
Vrba nachová	Salix purpurea	1,5		**	*	celá
Vrba plazivá	Salix repens	1		**		celá
Vrba popelavá	Salix cinerea	6		**	*	celá
Vřes obecný	Calluna vulgaris	1	**			celá
Zimolez obecný	Lonicera xylosteum	2	*	**		celá

Legenda:

\*\* optimum

\* tolerance, odolnost



## Příloha č. 13 Návrh druhů stromové a keřové zeleně



*Acer campestre*

Javor Babyka

Výška: 10 – 15 – (20) m

Šířka: 10 – 15 – (20) m

Habitus: rozložitá koruna

Pozn.: dobře snáší ploty a tvarované stěny, domácí druh



*Populus nigra* „Italica“

Topol černý, valašský topol

Výška: 20 – 30 m

Šířka: 5 – 8 m

Habitus: úzce sloupovitá koruna

Pozn.: dobře snáší městské prostředí, rychlerostoucí dřevina, dobře snáší ořez



*Sorbus aucuparia*

Jeřáb ptačí

Výška: 6 – 15 – (20) m

Šířka: 5 – 12 – (15) m

Habitus: řídká, pyramidálně vejčitá koruna

Pozn.: květy jsou bílé, ozdobné červené, malvičky se objevují od konce léta, domácí druh



*Betula Pendula*

Bříza Bělokorá

Výška: 20 – 25 – (30) m

Šířka: 12 – 22 m

Habitus: řídká vejcovitá, vzdušná koruna

Pozn.: mladá kůra je bílá, stará borka rozpraskaná šedohnědá, domácí druh



*Cornus mas* , jedlý plod

Svída dřín

2 – 5 m vysoký zelený opadavý keř, kvete před olistěním drobnými žlutými květy, plod je jedlý s vysokým obsahem vitamínu C, domácí druh



*Crataegus monogyna*

Hloh jednosmenný

opadavý, 5 – 10 m vysoký keř



*Euonymus europaea*

Beslen evropský

Opadavý 2 – 7 m vysoký zelený keř

[48]



## Příloha č. 14    Vyjádření vlastníků technické infrastruktury

---

**Vyjádření č. 002259/2012/SL****ŽADATEL :**

Bc. Tereza Zábelová

Hrbáč 1296

763 31 Brumov - Bylnice

**Vyjádření k :**

diplomové práci - územní studii

Datum žádosti : 1.10.2012

Vyřizuje : Ing. Schieferdecker Jan, Pisková Ludmila

Telefon: 577124236, 577124238

Číslo jedn. pošta : ZL/B/7973/2012-Jí

**Název stavby :**

Územní studie zástavby - lokalita Hrbáč II, Brumov - Bylnice

Předložena situace

Investor : Město Brumov - Bylnice

**Místo stavby :** Město : Brumov-Bylnice  
Lokalita : Hrbáč

**Text vyjádření :**

Předmětem řešení je územní studie zástavby v Brumově-Bylnici, lokalitě Hrbáč II.

V zájmové lokalitě se vodovodní ani kanalizační zařízení v majetku VaK Zlín, a.s., ani provozování MOVO, a.s., nenachází. Možnost napojení lokality je z ulice Hrbáč, kde prochází vodovodní řad pro veřejnou potřebu LT DN 100 a jednotná kanalizace BT DN 300-500 (viz situace GIS).

Se studií zástavby souhlasíme.

**Při realizaci díla nutno dodržet následující podmínky :**

- Při situování objektů požadujeme dodržení ochranného pásma vodovodního a kanalizačního zařízení dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, které činí u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500mm včetně 1,5m a u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500mm 2,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany.
- V případě, že je uvažováno s provozováním zařízení společností MOVO, a.s., požadujeme dodržení technických požadavků na výstavbu vodovodů a kanalizací (např. revizní šachty DN1000, min. únosnost kanalizačních trub SN8 atd.).
- Dle vyhlášky 501/2006 Sb. §20 O obecných požadavcích ve využívání území musí být řešeno odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití:

- přednostně jejich vsakováním
- jejich zadržováním a regulovaným odváděním dešťovou kanalizací (oddílný systém odkanalizování)
- není-li možné oddílné odvádění do vod povrchových, pak jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace
- V případě napojení dešťových vod na jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu, je nutné hydrotechnické ověření kapacity stávající jednotné kanalizace (MOVO, a.s., nemá k dispozici generel odvodnění města Brumov-Bylnice).
- Požadujeme předložení dalšího stupně PD k odsouhlasení.
- Nejméně 14 dní před zahájením zemních prací tuto skutečnost písemně oznámit MOVO, a.s. a požádat o vytyčení polohy sítí (vodovod, kanalizace)
- Pracovníci provádějící práce musí být seznámeni s možnou polohovou odchylkou uloženého vedení sítí od polohy uvedené v dokumentaci GIS a i v tomto případě dodržet všechny následující požadavky
- Při zásahu do terénu zajistit dodržení krytí sítí podle ČSN 755401, ČSN 736005, případně ČSN 752130
- Při provádění prací respektovat podmínky zásahu do ochranného pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok podle zákona č.274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, zejména povinnost na své náklady přeložit vodovodní a kanalizační zařízení v případě jakéhokoli zásahu stavby do jejich ochranných pásem, včetně povinnosti při zásahu do terénu přizpůsobit na své náklady nové úrovni povrchu veškerá zařízení vodovodních řadů a kanalizačních stok mající vazbu na terén
- Při provádění prací postupovat v zájmu předcházení vzniku škod na zařízení vodovodů a kanalizací a v blízkosti sítí dbát maximální opatrnosti a nepoužívat nevhodných náradí či strojů
- Při odkrytí či poškození sítí přerušit další práce, zabezpečit sítě před poškozením a bezodkladně tuto skutečnost oznámit MOVO, a.s.
- Při kladení sítí dodržet vzdálenosti pro souběh nebo křížení sítí podle ČSN 736005
- Před zakrytím provedeného díla přizvat MOVO, a.s. ke kontrole

Datum : 3.10.2012

Ing. Schieferdecker Jan  
Vedoucí oddělení TPC Zlín  
Podpis a razítko : .....

MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s.  
Olomouc, Tovární 41  
PSČ 772 11

Platnost tohoto vyjádření je jeden rok ode dne vystavení

Tereza Zábelová  
Hrbáč 1296  
76331 Brumov-Bylnice

naše značka  
5000688959

vyřizuje  
Veronika Klimešová

datum  
08.10.2012

Věc:

**Diplomová práce - územní studie lokality Hrbáč II**

K.ú. - p.č.: Bylnice , Brumov

Stavebník: Město Brumov-Bylnice , Hildy Synkové 942 , 76331 Brumov-Bylnice

Účel stanoviska: Předprojektová příprava

JMP Net, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený Jihomoravská plynárenská, a.s., vydává toto stanovisko:

V zájmovém území je vyprojektováno příp. již realizováno STL plynárenské zařízení - viz. situace.

Přílohou Vám předáváme orientační situaci plynárenských zařízení (PZ) ve správě naší společnosti.

Poskytnutá orientační situace slouží pouze pro informaci o poloze PZ. Nenahrazuje stanovisko provozovatele distribuční soustavy ke stavebnímu záměru a nelze ji použít k povolení nebo pro realizaci stavby.

Pro tento účel předložte Žádost o vydání stanoviska včetně předepsané dokumentace ve smyslu stavebního zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění.

Podklady pro zakreslení plynovodního vedení ve správě JMP v digitální podobě poskytně : odbor pořizování dat plynárenského majetku e-mail: gis.data@rwe.cz

Platnost předané orientační situace je 1 rok od data vystavení.

Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5000688959 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na [www.rwe-ds.cz](http://www.rwe-ds.cz) nebo Zákaznická linka 840 11 33 55.



Veronika Klimešová  
technik PZ MS-Kroměříž 8  
odděl. reg. oper. správy sítí Kroměříž  
Jihomoravská plynárenská, a.s.  
+420532228414  
[veronika.klimesova@rwe.cz](mailto:veronika.klimesova@rwe.cz)

Přílohy: Orientační zakres plynárenského zařízení

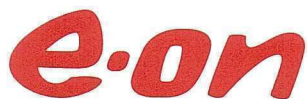
Jihomoravská plynárenská, a.s.

Plynárenská 499/1  
657 02 Brno  
T +420532221111  
F +420545578571  
E [info\\_ds@rwe.cz](mailto:info_ds@rwe.cz)  
I [www.rwe.cz](http://www.rwe.cz)  
IČ: 49970607  
DIČ: CZ49970607

Zapsán do obchodního rejstříku:  
Krajský soud v Brně  
oddíl B, vložka 1246  
01.01.1994

Bankovní spojení:  
Komerční banka, a.s.  
Číslo účtu: 1445550237  
Kód banky: 0100





E.ON Česká republika, s.r.o., F. A. Gerstnera 2151/6, 370 49 České Budějovice

Bc. Tereza Zábelová  
Hrbáč 1296  
763 31 Brumov - Bylnice

**E.ON Česká republika, s.r.o.**

Tech. evidence a dok.  
F. A. Gerstnera 2151/6  
370 49 České Budějovice  
www.eon.cz

Hana Štrkaňová  
T +420-577 16-33 62  
F +420-577 16-33 16  
hana.strkanova@eon.cz

Naše značka  
H18502 - Z051230931

Otrokovice, 27.09.2012

**Vyjádření o existenci zařízení distribuční soustavy (elektrická síť)  
v provozování E.ON Česká republika, s.r.o. a podmínkách práce  
v jeho blízkosti.**

Název stavby: Diplomová práce - Územní studie lokality Hrbáč II,  
Brumov - Bylnice

Toto vyjádření slouží pro informaci o stávajícím elektrickém zařízení  
distribuční soustavy provozovaném E.ON Česká republika, s.r.o. (dále jen  
ECZR) a n e n í vyjádřením k územnímu a stavebnímu řízení.

V zájmovém území výše uvedené stavby se nachází:

Nadzemní vedení NN  
Nadzemní vedení VN  
Distribuční trafostanice VN/NN

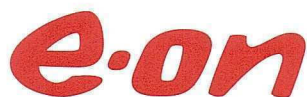
Ke stavbě a činnosti v ochranných pásmech (dále jen OP) nadzemního  
vedení VN, VVN, podzemního vedení nebo elektrických stanic je investor  
povinen zajistit si písemný souhlas ve smyslu § 46 odst. 11 zákona č.  
458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v  
energetických odvětvích, v platném znění.

Souhlas se stavbou a činností v OP zařízení distribuční soustavy uděluje  
ECZR na základě žádosti investora stavby. S podáním žádosti předložíte  
provozovateli k vyjádření projektovou dokumentaci stavby s podrobným  
zákresem a okótováním umístění stavby v OP.

Podklady pro žádost musí obsahovat následující údaje:

- celé jméno právnické nebo fyzické osoby, která žádá o výjimku
- jméno a celá adresa investora stavby, IČO
- místo zásahu do pásma

Sídlo společnosti:  
České Budějovice  
Společnost je zapsána  
v Obchodním rejstříku  
vedeném Krajským soudem  
v Českých Budějovicích,  
oddíl C., vložka 15066.  
IČ: 257 33 591  
DIČ: CZ25733591



- okres, katastrální území, parcelní číslo, druh zařízení
- nový způsob zajištění ochrany rozvodného zařízení
- kopii vyjádření o existenci zařízení včetně zakreslení sítí

Při provádění zemních nebo jiných prací, které mohou ohrozit předmětné distribuční a sdělovací zařízení, jste povinni dle zákona č. 309/2006 Sb., a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., učinit veškerá opatření, aby nedošlo ke škodám na rozvodném zařízení, na majetku nebo na zdraví osob elektrickým proudem, zejména tím, že bude zajištěno:

1. Výkopové práce v blízkosti nadzemního vedení NN lze provádět v min. vzdálenosti 1m od sloupů tak, aby nedošlo k narušení jejich stability a uzemňovací soustavy, nebo nebyl jinak ohrožen provoz el. zařízení a bezpečnost osob. Dále požadujeme dodržovat platná ustanovení norem ČSN EN 50 110-1 a PNE 33 3302.
2. Při provádění stavebních prací nesmí dojít k poškození el. zařízení.
3. V důsledku stavebních prací nesmí dojít k znepřístupnění el. zařízení.
4. Ohlášení jakéhokoli poškození distribučního a sdělovacího zařízení v provozování ECZR na telefonní číslo **800 225 577**.

Kontakty jednotlivých provozovatelů zařízení:

VN+NN

RS – Ing.Trčka, tel. 577 163 463,  
rudolf.trcka@eon.cz

**Pozor ! Vyjádření má platnost 12 měsíců tj. do 27.09.2013.**

Upozorňujeme na možnou polohovou odchylku uloženého vedení od výkresové dokumentace.

Do přiložené a námi orazítkované dokumentace jsme **informativně** zakreslili:

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| - zeleně čárkovaně  | nadzemní vedení NN |
| - zeleně plně       | podzemní vedení NN |
| - červeně čárkovaně | nadzemní vedení VN |

**Upozorňujeme na probíhající výstavbu podzemního vedení NN a přeložky nadzemního vedení VN.**

S přátelským pozdravem

E.ON Česká republika, s.r.o.

E.ON Česká republika, s. r. o.  
Technická evidence a dokumentace  
České Budějovice

003

Příloha: Orazítkovaná situace s informativním zákresem.

# VYJÁDŘENÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ A VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ SPOLEČNOSTI TELEFÓNICA CZECH REPUBLIC, A.S.

vydané podle § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

**Číslo jednací: 163557/12**

**Číslo žádosti: 0112 803 153**

**Důvod vydání Vyjádření: Předprojektová příprava, prodej-koupě nemovitosti**

**Platnost tohoto Vyjádření končí dne: 22. 9. 2014.**

<b>Žadatel</b>	Bc. Tereza Zábelová	
<b>Stavebník</b>	Město Brumov-Bylnice, Hildy Synkové 942, Brumov-Bylnice, 763 31	
<b>Název akce</b>	Diplomová práce - územní studie lokality Hrbáč II	
<b>Zájmové území</b>	<b>Okres</b>	Zlín
	<b>Obec</b>	Brumov-Bylnice
	<b>Kat. území / č. parcely</b>	Brumov; Bylnice

Žadatel shora označenou žádostí určil a vyznačil zájmové území, jakož i stanovil důvod pro vydání Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací a Všeobecných podmínek ochrany sítě elektronických komunikací společnosti Telefónica Czech Republic, a.s. (dále jen *Vyjádření*).

Na základě určení a vyznačení zájmového území žadatelem a na základě stanovení důvodu pro vydání *Vyjádření* vydává společnost Telefónica Czech Republic, a.s. (dále jen *Telefónica*) následující *Vyjádření*. **Nedojde ke střetu s podzemním vedením** sítě elektronických komunikací (dále jen *PVSEK*) společností *Telefónica*. Na žadatelem určeném a vyznačeném zájmovém území se nevyskytuje *PVSEK* společností *Telefónica*. Pokud se v žadatelem určeném a vyznačeném zájmovém území vyskytuje nadzemní vedení sítě elektronických komunikací (dále jen *NVSEK*), je součástí sítě elektronických komunikací (dále jen *SEK*) a požívá stejnou právní ochranu jako *SEK*. Pokud se na žadatelem určeném a vyznačeném zájmovém území vyskytují budovy a jiné objekty, je žadatel srozuměn s tím, že v takových budovách a jiných objektech se mohou nacházet vnitřní komunikační rozvody, které jsou součástí *SEK* a mají stejnou právní ochranu jako *SEK*.

Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen obrátit se na pracovníka společnosti *Telefónica* pověřeného ochranou sítě - **Miroslav Novák, tel.: 577 220 846, 606 724 182, e-mail: novak.m@o2.com** (dále jen *POS*) v každé situaci, kdy hrozí poškození vedení *SEK*, resp. kolize stavby se *SEK*.

(1) *Vyjádření* je platné pouze pro zájmové území určené a vyznačené žadatelem, jakož i pro důvod vydání *Vyjádření* stanovený žadatelem v žádosti.

**Žadatel není oprávněn toto Vyjádření, jakož i přílohy jež jsou součástí tohoto Vyjádření, použít pro účely územního řízení, stavebního řízení, či pro jakékoliv jiné řízení před správním orgánem, kde by mohla být stanovena povinnost žadatele předložit vyjádření vlastníka technické infrastruktury ve smyslu ustanovení § 161 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.**

*Vyjádření* pozbývá platnosti uplynutím doby platnosti v tomto *Vyjádření* uvedené, změnou rozsahu zájmového území či změnou důvodu vydání *Vyjádření* uvedeného v žádosti nebo nesplněním povinnosti stavebníka dle bodu (2) tohoto *Vyjádření*, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti tohoto *Vyjádření* nastane nejdříve.

(2) Bez ohledu na všechny shora v tomto *Vyjádření* uvedené skutečnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *Telefónica*, které jsou nedílnou součástí tohoto *Vyjádření*.

(3) Společnost *Telefónica* prohlašuje, že žadateli byly pro jím určené a vyznačené zájmové území poskytnuty veškeré dostupné informace o *SEK*.

Číslo jednací: 163557/12

Číslo žádosti: 0112 803 153

(4) Žadateli převzetím tohoto *Vyjádření* vzniká povinnost poskytnuté informace a data užít pouze k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Žadatel není oprávněn poskytnuté informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak užívat bez souhlasu společnosti *Telefónica*. V případě porušení těchto povinností vznikne žadateli odpovědnost vyplývající z platných právních předpisů, zejména předpisů práva autorského.

V případě jakýkoliv dotazů k poloze *SEK* a její dokumentaci lze kontaktovat společnost *Telefónica* na bezplatné lince 800 255 255.

**Přílohami *Vyjádření* jsou:**

- Všeobecné podmínky ochrany *SEK* společnosti *Telefónica*
- Situační výkres (obsahuje zájmové území určené a vyznačené žadatelem a výřezy účelové mapy *SEK*)
- Informace k podmínkám napojení

*Vyjádření* vydala společnost *Telefónica* dne: 22. 9. 2012.



Telefónica Czech Republic, a.s.  
Za Brumlovkou 266/2  
140 22 Praha 4  
DIČ: CZ 60193336

188

#DATA:POSLEDNI\_STRANKA\_VYJADRENI#



**Všeobecné podmínky ochrany SEK společnosti Telefónica****I. Obecná ustanovení**

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen bez zbytečného odkladu poté, kdy zjistil, že jeho záměr, pro který podal shora označenou žádost, je v kolizi se SEK a nebo zasahuje do ochranného pásma SEK, nejpozději však před počátkem zpracování projektové dokumentace stavby, která koliduje se SEK a nebo zasahuje do ochranného pásma SEK, vyzvat společnost Telefónica ke stanovení konkrétních podmínek ochrany SEK a k přeložení SEK, a to prostřednictvím POS.

2. Nastane-li skutečnost uvedená v bodu 1., zajistí přeložení SEK její vlastník, společnost Telefónica. Pro účely přeložení SEK je stavebník povinen uzavřít se společností Telefónica Smlouvu o realizaci překládky SEK.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění jakýchkoliv činností, zejména stavebních nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a učinit veškerá opatření nezbytná k tomu, aby nedošlo k poškození nebo ohrožení SEK ve vlastnictví společnosti Telefónica a je výslovně srozuměn s tím, že SEK je součástí veřejné komunikační sítě, je zajišťována ve veřejném zájmu a je chráněna právními předpisy. Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

4. Při projektování výstavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen před zahájením řízení na správním úřadě kontaktovat pracovníka POS ve věci posouzení nebezpečných a rušivých vlivů. Obdobně je stavebník nebo jím pověřený subjekt povinen postupovat při projektování výstavby, rekonstrukce či přeložky produktovodů s katodovou ochranou.

5. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež SEK neprodleně od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit POS nebo poruchové službě společnosti Telefónica, telefonní číslo 800 184 084, pro oblast Praha lze užít telefonní číslo 241 400 500.

6. Bude-li žadatel na společnosti Telefónica požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, je povinen kontaktovat POS.

**II. Součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti SEK**

1. Při jakékoliv činnosti v blízkosti vedení SEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo SEK tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k SEK.

2. Na trasách PVSEK do vzdálenosti 1,5 m od krajního vedení trasy nesmí stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, provádět žádné terénní úpravy. Nad trasami SEK musí nechat volný prostor.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn na trase PVSEK (včetně ochranného pásma) jakkoliv měnit niveletu terénu, vysazovat trvalé porosty ani měnit rozsah a konstrukci zpevněných ploch (např. komunikací, parkovišť, vjezdů aj.).

4. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen výkopové práce v blízkosti sloupů NVSEK provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem (včetně doporučených), správné praxí v oboru stavebnictví a technologických postupů.

5. Při přepravě vysokého nákladu nebo mechanizace pod trasou NVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat výšku vedení nad zemí, případně potřebnou změnu výšky vedení projednat s POS.

6. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od NVSEK, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být vykonávány ve vzdálenost menší než 1m od NVSEK.

7. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky *SEK*.

### **III. Práce v objektech a odstraňování objektů**

1. Při provádění činností v budovách a jiných objektech je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen v souladu s právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy provést mimo jiné průzkum vnějších i vnitřních vedení *SEK* na omítce i pod ní.

#DATA:POSLEDNI\_STRANKA\_PPZP#

## Informace k podmínkám napojení

Společnost *Telefónica*, jako vlastník technické infrastruktury, Vám poskytuje dle ustanovení § 161 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) současně s vydáním *Vyjádření* následující informace o podmínkách včasného napojení stavby (objektu) k *SEK* u níž je zájem o služby elektronických komunikací (internet, televize, hlas...).

**Pro urychlení a usnadnění napojení Vašeho objektu k *SEK* a následnému zprovoznění požadovaných služeb společnosti *Telefónica*, kontaktujte, prosím, naše pracoviště Plánování a výstavba sítí, které bude koordinátorem napojení objektu k *SEK*. Podmínkou napojení objektu na *SEK* je splnění technických, ekonomických a správních podmínek napojení v dané lokalitě. Kontaktními pracovníky pro řešení napojení Vašeho objektu k *SEK* jsou Pelka Zdeněk, Za Špicí 1798 Staré Město, tel: +420 54 113 1734 nebo Pelka Zdeněk, Za Špicí 1798 Staré Město, tel: +420 54 113 1734.**

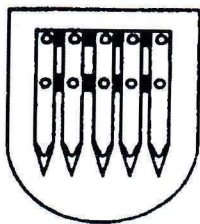
### Další užitečné informace:

- V rámci přípravy stavby podejte žádost o vydání územního rozhodnutí, a to včetně výstavby přípojky k *SEK*. V žádosti o vydání územního rozhodnutí je vhodné tuto trasu označit jako stavební objekt - "SO Diplomová práce - územní studie lokality Hrbáč II trasa SEK Telefónica Czech Republic, a.s." Trasu kabelu *SEK* a místo napojení na stávající síť společnosti *Telefónica* konzultujte s výše uvedeným kontaktním pracovníkem. Pokud jste již žádost o vydání územního rozhodnutí podali, případně územní rozhodnutí bylo již vydáno bez trasy *SEK*, požádejte o změnu územního rozhodnutí u nové trasy *SEK* nutné pro napojení požadovaných objektů (projednání žádosti o změnu územního rozhodnutí se provádí pouze v rozsahu této změny).
- Dovolujeme si Vás požádat, abyste informovali výše uvedeného kontaktního pracovníka naší společnosti o nabytí právní moci územního rozhodnutí vydaného na stavbu a přípojku vedení *SEK*. V případě potřeby s Vámi společnost *Telefónica*, uzavře smlouvu o postoupení práv a povinností vyplývajících z územního rozhodnutí pro výstavbu přípojky vedení *SEK*.
- Na základě našich zkušeností je výhodné v rámci výstavby objektu provést přípravu pro následné vybudování vnitřních komunikačních rozvodů (např. trubkováním ve zdivu) nebo vybudovat vlastní komunikační rozvody s možností napojení k *SEK*. Dodatečně budované vnitřní rozvody mohou narušit estetický vzhled vybudovaného objektu.
- Dovolujeme si Vás také upozornit na současné právní aspekty plynoucí ze stavebního zákona a vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Stavba dle ustanovení § 45 odst. 5 této vyhlášky musí umožňovat vstup silnoproudých a komunikačních kabelů do budovy, umístění rozvodných skříní a provedení vnitřních silnoproudých a komunikačních rozvodů až ke koncovým bodům sítí. Vnitřní elektrické rozvody silnoproudé a komunikační musí splňovat požadavky na zabezpečení proti zneužití.
- Společnost *Telefónica* Vám nabízí předání typového projektu pro realizaci vnitřních rozvodů, koncového bodu sítí a řešení vstupu vedení *SEK* ke koncovému bodu sítí. V případě zájmu o uvedené typové řešení kontaktujte, prosím, výše uvedeného kontaktního pracovníka.
- Pokud uvažujete o odprodeji Vámi budované sítě společnosti *Telefónica* (vztahuje se k síti větších územních celků jako jsou průmyslové zóny, obytné soubory atp.), dovolujeme si Vás upozornit na nezbytnost uzavření smlouvy o smlouvě budoucí kupní ještě před zahájením realizace. Smlouva o smlouvě budoucí kupní bude upravovat především realizační, cenové a platební podmínky budované sítě a také problematiku věcných břemen k dotčeným nemovitostem. Na základě smlouvy o smlouvě budoucí kupní bude následně uzavřena vlastní kupní smlouva. Zpracování projektové dokumentace Vámi budované sítě konzultujte, prosím, s výše uvedeným kontaktním pracovníkem, který pro Vás zajistí nutnou konzultaci technických řešení s odbornými útvary společnosti *Telefónica*.

Aktuální nabídku služeb naší společnosti naleznete na letácích v prodejnách společnosti *Telefónica*, na telefonní lince 800 02 02 02 nebo na internetových stránkách společnosti [www.o2.cz](http://www.o2.cz).

Děkujeme za zájem o naše služby a za Vaši budoucí spolupráci při budování sítí a zprovoznění služeb elektronických komunikací ve Vašem objektu.

#DATA.POSLEDNI\_STRANKA\_PODMINEK#



## Služby města Brumov-Bylnice

okres Zlín, příspěvková organizace

Mýto 461

763 31 Brumov – Bylnice

VYŘIZUJE: ing. Jaroslav Šerý  
tel.: 602 711 996  
Datum: 27.9. 2012

Tereza Zábelová

Hrbáč 1296

Brumov-Bylnice

763 31

### Věc: Vyjádření k „územní studii zástavby – lokalita Hrbáč II“ – Diplomová práce

K Vaší žádosti o vyjádření k „územní studii zástavby – lokalita Hrbáč II“ – Diplomová práce sdělujeme, že k návrhu nemáme připomínky.

Ve správě Služeb města Brumov-Bylnice, okres Zlín, p.o. budou po realizaci stavby následující stavební objekty:

- stavby dopravní infrastruktury, tj. místní komunikace, chodníky
- veřejné osvětlení
- veřejná zeleň
- dětská hřiště a pískoviště, pokud budou v lokalitě navrženy.

S úctou

SLUŽBY MĚSTA BRUMOV-BYLNICE  
okres Zlín  
příspěvková organizace ①  
PSČ 763 31, tel. 577 330412, 577 330136  
IČO: 49156799/DIČ: CZ49156799

Ing. Jaroslav Šerý  
ředitel

Služby města Brumov-Bylnice

Tel. 577330144  
577330412  
577330136

Fax: 577330412  
577330136

IČO: 49156799  
DIČ: CZ-49156799

Bank.spojení: Česká spořitelna a.s  
č.ú. 1407104359/0800  
1407105319/0800

e-mail : sluzby@brumov-bylnice.cz

## Příloha č. 15    Vyjádření dotčených orgánů státní správy



AGENTURA OCHRANY  
PŘÍRODY A KRAJINY  
ČESKÉ REPUBLIKY

SPRÁVA CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI BÍLÉ KARPATY  
A KRAJSKÉ STŘEDISKO ZLÍN



Nádražní 318  
763 26 Luhačovice  
tel.: 577 119 626  
e-mail: bilekarp@nature.cz  
www.bilekarpaty.nature.cz

**Bc. Tereza Zábelová**  
**Brumov-Bylnice**  
**763 31**

NAŠE Č.J.: 1662/BK/2012/Ma

VYŘIZUJE: Matějčková

V LUHAČOVICÍCH DNE: 10.10.2012

**Věc: „Územní studie zástavby – lokalita Hrbáč II“ – vyjádření**

Dne 26. 9. 2012 Správa CHKO Bílé Karpaty jako orgán státní ochrany přírody a krajiny podle ustanovení § 78 odst. 1 č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) obdržela žádost o vyjádření k výše uvedenému záměru.

K vaší žádosti níže sdělujeme:

Správa CHKO BK požaduje, aby Vámi zpracovávaná studie zástavby vycházela z přírodních, kulturních a historických hodnot v daném území oblasti Jižního Valašska (§ 12 zákona). V příloze Vám zasíláme podklady, které by měli být vodítkem pro architektonické řešení staveb včetně jejich umístění. Jedná se zejména o typ zástavby a správné umístění uliční čáry, orientaci domů, sklony střech, barevnost atd... Při zpracování je nutné vycházet a citlivě navázat na stávající zástavbu, zachovat harmonické měřítko a vztahy v krajině. Správa bude rovněž posuzovat návrh veřejné zeleně. K ozelenění musí být přednostně použity stanovištně původní druhy keřové a stromové zeleně.

Další informace, materiály apod. Vám rádi poskytneme osobně na našem pracovišti.

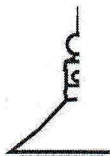
Ing. Jiřina Gaťáková  
VEDOUcí

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR  
Správa CHKO Bílé Karpaty  
a Krajské středisko Zlín  
Nádražní 318  
763 26 Luhačovice  
-1-

**Příloha:**

Venkovská architektura Bílých Karpat – Valašsko  
Jak stavět v CHKO Bílé Karpaty  
Seznam původních druhů dřevin  
Lidová architektura CHKO Bílé Karpaty





**VALAŠSKÉ  
KLOBOUKY**

# MĚSTSKÝ ÚŘAD

Valašské Klobouky  
Masarykovo nám. 189, 766 01 Val. Klobouky

**ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

VAŠE ZNAČKA:  
ZE DNE: 24.9.2012  
PID: MUVKP0007EDW  
NAŠE ZNAČKA: MUVK/16138/2012  
VYŘIZUJE: Ing. Dornák Milan  
TELEFON: 577 311 127  
DATUM: 15.10.2012  
POČET STRAN: 2

**Bc. Tereza Zábelová**  
**Hrbáč 1296**  
**763 31 Brumov – Bylnice**

## Souhrnné stanovisko

Dne 24.9.2012 obdržel Městský úřad Valašské Klobouky, odbor životního prostředí, žádost od

**Bc. Tereza Zábelová, Hrbáč 1296, 763 31 Brumov - Bylnice**

o souhrnné stanovisko pro diplomovou práci

**Územní studie zástavby – lokalita „Hrbáč II“, Brumov - Bylnice**

Městský úřad Valašské Klobouky, odbor životního prostředí vydává dle § 139 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, k předmětné projektové dokumentaci toto souhrnné stanovisko:

**1. Vodní hospodářství – zákon č. 254/2001 Sb.**

Lokalita se nenachází v záplavovém území ani v ochranném pásmu vodního zdroje. Nutno respektovat pásmo, které je oprávněn použít správce drobného vodního toku, a to do 6 m od břehové čáry. Lokalita má možnost napojení na veřejný vodovod a veřejnou kanalizaci zakončenou ČOV.

**Ing. Milan Dornák; tel. 577 311 127**

**2. Odpadové hospodářství – vyjádření z hlediska zákona č. 185/2001 Sb.**

Nejedná se o území s ekologickou zátěží.

Z hlediska odpadového hospodářství města Brumov-Bylnice vznikne nová lokalita, kde bude nutné zajistit svoz komunálních odpadů a zároveň umožnit obyvatelům třídění odpadů např. vybudováním stanoviště s kontejnery na tříděný odpad popřípadě nastavení třídění odpadů pomocí pytlového systému.

**Leona Vlčková; tel. 577 311 106**

**3. Ochrana přírody a krajiny – stanovisko z hlediska zákona č. 114/1992 Sb.**

Jedná se o území CHKO Bílé Karpaty. Správním orgánem ochrany přírody a krajiny je S CHKO Bílé Karpaty se sídlem Nádražní 318, 763 26 Luhačovice.

**Lubomír Častulík; tel. 577 311 102**

**4. Ochrana ovzduší – zákon č. 201/2012 Sb.**

Výstavba objektů pro bydlení bude mít minimální podíl na znečišťování ovzduší.

**Leona Vlčková; tel. 577 311 106**

**5. Ochrana zeměd. půdního fondu – stanovisko z hlediska zákona č. 334/1992 Sb.**

K předložené územní studii nemáme připomínek.

Upozorňujeme na skutečnost, že plánovaná zástavba bude umístěna na pozemcích, které jsou součástí zeměd. půdního fondu dle ust. § 1 odst. 2 zákona. Dle platného územního plánu Města Brumov-Bylnice jedná se o zastavitelnou plochu.

Dle ust. § 5 odst. 3 zákona vydává stavební úřad územní rozhodnutí na základě souhlasu závazného orgánu ochrany zem. půdního fondu, který je závazným stanoviskem.

Stavebník požádá orgán ochrany zem. půdního fondu o vydání souhlasu k trvalému odnětí půdy dle § 9 odst. 6 zákona. K žádosti je nezbytné doložit zdůvodnění záměru v souladu s § 6 (příloha č. 5) vyhl. č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zem. půdního fondu, předběžnou bilanci skryvky ornice, výpis z KN na dotčené pozemky, vyjádření vlastníků dotčených pozemků k navrhovanému odnětí půdy, zakres navrhovaného odnětí v kopii katastrální mapy. Stavba objektů pro bydlení nepodléhá platbě odvodů, proto není třeba k žádosti doložit výpočet odvodů za odnětí půdy.

Žádost včetně dokumentace bude dle ust. § 18 odst. 1 zákona podána u správního odboru MěÚ Brumov-Bylnice. Tento správní orgán žádost posoudí a se svým stanoviskem zašle na odbor ŽP MěÚ Val. Klobouky k vydání souhlasu k odnětí půdy. Pokud plocha záboru překročí 1 ha, je věcně a místně příslušným správním orgánem k vydání souhlasu Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

**Ing. Zuzana Slánská; tel. 577 311 128**

**6. Lesní hospodářství – zákon č. 289/1995 Sb.**

Zájmy chráněné zákonem č. 289/1995 Sb. o lesích výše uvedeným záměrem dotčeny nebudou a k uvedené studii nemáme připomínek.

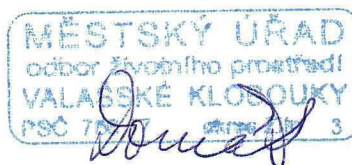
**Lubomír Častulík; tel. 577 311 102**

**7. Památková péče – zákon č. 20/1987 Sb.**

Veřejné zájmy z hlediska státní památkové péče nejsou předmětným záměrem dotčeny.

**Bc. Anna Sábliková; tel. 577 311 122**

Toto souhrnné stanovisko není rozhodnutím ve smyslu zákona č. 500/2004 Sb., o správním řízení, a proto se nelze proti němu odvolat.



otisk úředního razítka

**Ing. Dornák Milan**  
odbor ŽP



VAŠE ZNAČKA:  
ZE DNE: 24. 9. 2012  
NAŠE ZNAČKA: MUVK/16139/2012/Dop  
VYŘIZUJE: Ing. Pulec Vlastimil  
TELEFON: 577 311 144  
DATUM: 2. 10. 2012  
POČET STRAN: 1

**Bc. Tereza Zábelová**  
**Hrbáč 1296**  
**763 31 Brumov - Bylnice**

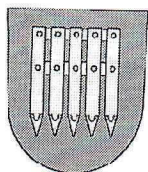
**Věc: „Územní studie zástavby – lokalita Hrbáč II, Brumov - Bylnice“ – vyjádření pro účely diplomové práce.**

K předložené územní studii zástavby – lokalita Hrbáč II, Městský úřad Valašské Klobouky, odbor dopravy a SH jako příslušný silniční správní úřad dle § 40 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění (dále jen zákon o pozemních komunikacích) neuplatňuje žádné připomínky.

Upozorňujeme na skutečnost, že dle § 40, odst. 4, písm. c), zákona o pozemních komunikacích, uplatňujeme stanoviska k územním plánům a regulačním plánům a závazná stanoviska v územních řízeních v oblasti své působnosti.



Ing. Vlastimil Pulec  
odbor dopravy a SH MěÚ Valašské Klobouky



# **MĚSTSKÝ ÚŘAD BRUMOV-BYLNICE**

**H. Synkové 942, 763 31 Brumov-Bylnice**  
**SPRÁVNÍ ODBOR**

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 22.09.2012

NAŠE ZN.: SO/5548/2012

**Bc. Tereza Zábelová**

**Hrbáč 1296**

**763 31 Brumov-Bylnice**

VYŘIZUJE:

Miroslav Froněk – za orgán ochrany zeměd. půdního fondu  
- za orgán ochrany ovzduší

Ing. Rostislav Randýsek – za orgán ochrany přírody a krajiny  
- za silniční správní úřad

TEL.: 577 305 113

FAX: 577 305 112

E-MAIL: miroslavfronek.meu@brumov-bylnice.cz  
rostislavrandysek.meu@brumov-bylnice.cz

DATUM: 01.10.2012

## **Souhrnné stanovisko správního odboru Městského úřadu Brumov-Bylnice k „uzemní studii zástavby - lokalita Hrbáč II.“ – Diplomová práce**

**Správní odbor Městského úřadu Brumov-Bylnice, jako příslušný orgán veřejné správy, podle ustanovení § 13 odst. (1) zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) tuto záležitost posoudil ve smyslu ustanovení § 4 a § 8 zákona a ustanovení § 8 vyhlášky č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. V rámci zajištění ochrany dotčených pozemků, které jsou zařazeny do zemědělského půdního fondu, se z důvodu jejich zákonné ochrany investorovi ukládají následující povinnosti:**

1. Řídit se zásadami ochrany zemědělského půdního fondu, zejména odnímat jen nejnutnější plochu zemědělských pozemků a co nejméně narušovat hydrologické a odtokové poměry v území dotčeném stavbou dopravního napojení a inženýrských sítí.
2. Během provádění stavební činnosti učinit taková opatření, aby nedocházelo ke kontaminaci odnímaných ani okolních zemědělských pozemků.
3. Hranice odnímaných pozemků budou v terénu zřetelně vyznačeny, aby nedocházelo k neoprávněnému záboru zemědělského půdního fondu. V rozhodnutích vydaných podle zvláštních předpisů (viz. § 5 odst. 3 zákona) nesmí plocha dotčených pozemků, které jsou součástí zemědělského půdního fondu, překročit výměru odsouhlasenou závazným stanoviskem vydaným věcně a místně příslušným orgánem ochrany zemědělského půdního fondu dle ust. § 9 odst. 6 zákona.



4. Na dotčených plochách zařazených do součástí zemědělského půdního fondu bude před zahájením stavební činnosti provedena skrývka ornice dle projektu odsouhlaseného orgánem ochrany zemědělského půdního fondu KÚ Zlínského kraje. Ornice bude v průběhu stavebních prací uložena na dočasnou mezideponii takovým způsobem, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení stavební činností. Po ukončení stavební činnosti bude zpětně použita na plochy určené k zemědělskému využití. Seznam ploch určených ke zpětnému umístění ornice je stanoven v bilanci skrývky ornice.
5. Bude-li vlivem výstavby narušen přístup na jiné zemědělské pozemky, zajistí investor dle konkrétních potřeb na vlastní náklady přístup na tyto pozemky.
6. Podle ustanovení § 10 odst. 1 zákona se závazné stanovisko uvedené v předchozím odstavci stane závaznou součástí rozhodnutí, která budou ve stejné věci vydána podle zvláštních předpisů (stavební zákon). Platnost závazného stanoviska je totožná s platností tohoto rozhodnutí a prodlužuje se současně s prodloužením jeho platnosti podle zvláštních předpisů (zákon č. 183/2006 Sb., stavební řád).
7. Jestliže dojde k rozšíření původně schváleného záměru, je investor povinen předložit věcně a místně příslušnému orgánu ochrany zemědělského půdního fondu náležitosti pro udělení nového souhlasu k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu v rozsahu uvedeném v § 9 odst. 5 zákona, a v souladu s obecnými požadavky na ochranu půdy

Toto stanovisko orgánu ochrany zemědělského půdního fondu **nenahrazuje** závazná stanoviska vydaná příslušným orgánem ochrany zemědělského půdního fondu ve smyslu ust. § 7 odst. 3) a § 9 odst. 6) zákona.

**Správní odbor Městského úřadu Brumov-Bylnice jako příslušný správní orgán podle ustanovení § 50 odst. (1) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů** (dále jen zákon), ve znění pozdějších předpisů, tuto záležitost posoudil z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem. Vlastní stavební činnost lze obecně označit za plošný zdroj znečišťování ovzduší. Na základě srovnatelných investičních akcí lze předpokládat, že znečištění ovzduší na lokální úrovni bude probíhat nárazově, po dobu trvání stavební činnosti.

Převažujícím zdrojem emisí prachových částic budou použité stavební technologie. **Na stavební činnost se vztahuje povinnost dodržení obecných emisních limitů pro tuhé znečišťující látky (TZL)** stanovené zvláštním předpisem (příloha č. 1 vyhlášky č. 205/2009 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší).

Při vlastní stavební činnosti je z hlediska zájmů chráněných zákonem o ochraně ovzduší investor povinen dodržovat tyto podmínky:

- I. Při použití frézovacích a ostatních těžkých stavebních strojů (buldozer, nakladač, domíchávač aj.) je nutné, aby zhotovitel zajistil z důvodu eliminace prachových částic v obytné zástavbě pravidelné skrápění vozovky.
- II. Při výjezdu ze staveniště je zhotovitel povinen zbudovat tzv. oklepovou plochu pro hrubé čištění stavebních strojů, dopravních vozidel a mechanismů.

- III. V zařízeních stavenišť, ve kterých se upravují, dopravují, vykládají, nakládají nebo skladují prašné látky je povinností zhotovitele využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí.
- IV. Zařízení na úpravu, dopravu a případnou výrobu prašných materiálů je zhotovitel povinen zakapotovat a prašné materiály skladovat v uzavřených silech.
- V. Na staveništi je nepřipustné spalování jakýchkoliv materiálů a odpadů, které nejsou schválenými palivy ve smyslu platné legislativy, s výjimkou suchých rostlinných materiálů.
- VI. Dalším zdrojem znečištění budou dopravní prostředky, které jsou povinny dodržovat emisní limity pro obsah škodlivých látek ve výfukových plynech stanovené výrobcem vozidla (dle ČSN EN ISO 8178-1 až 6).
- VII. Silniční motorová vozidla a stavební stroje se spalovacím motorem musí mít platný doklad o měření emisí výfukových plynů ze stanice technické kontroly.

Z hlediska ochrany ovzduší je vlastní realizace předmětné stavby **přípustná za předpokladu dodržení emisních limitů** stanovených výše uvedenými předpisy.

**Správní odbor Městského úřadu Brumov-Bylnice jako příslušný správní orgán ochrany přírody a krajiny** dle § 75 odst. (1) zákona č. 112/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), posoudil tuto záležitost ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny Vám sděluje následující:

Pokud při akci bude nevyhnutné pokácet některé dřeviny, je před zahájením prací dle § 8 zákona o ochraně přírody a krajiny nutné obdržet od příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny (Městský úřad Brumov-Bylnice, správní odbor) povolení k pokácení dřevin rostoucích mimo les.

**Městský úřad Brumov-Bylnice, správní odbor, silniční správní úřad**, jako věcně a místně příslušný orgán ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací dle § 40 zákona č. 13/1997 Sb., *o pozemních komunikacích*, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o pozemních komunikacích“) Vám sděluje následující:

Provádění stavebních prací na místní komunikaci je zvláštním užíváním místní komunikace dle § 25 odst. 6 písm. c) bod 3. zákona o pozemních komunikacích a tudíž musí být minimálně 30 dní před zahájením stavebních prací na Městském úřadě Brumov-Bylnice, správním odboru, silničním správním úřadě, požádáno o vydání povolení ke zvláštnímu užívání místní komunikace – provádění stavebních prací. K žádosti musí být doložena projektová dokumentace (doporučuje se situace 1:500), ze které je zřejmé místo a způsob zvláštního užívání (technický popis – délka, hloubka výkopu apod.). Situační výkres je rovněž potřeba doplnit o slovní popis.



Jelikož prováděním stavebních prací může být ohrožena plynulost a bezpečnost silničního provozu na dané místní komunikaci, je zde, před vydáním povolení k provádění stavebních prací, potřeba stanovení dopravního značení (stanoví Městský úřad Valašské Klobouky, odbor dopravy a silničního hospodářství, více informací k podkladům žádosti o stanovení přechodné úpravy provozu na místní komunikaci žádejte u Ing. Vlastimila Pulce, tel.: 577 311 144, e-mail: [dopravni@mu-vk.cz](mailto:dopravni@mu-vk.cz)), vydaného po předchozím souhlasu příslušného orgánu Policie České republiky (tedy Policie České republiky, KŘP Zlínského kraje – Dopravního inspektorátu Zlín, nám. T. G. Masaryka 3210, 760 01 Zlín). K žádosti o vydání souhlasu Policie ČR je potřeba přiložit projektovou dokumentaci s navrženou přechodnou úpravou provozu na místní komunikaci (umístění přechodných dopravních značek, dopravního zařízení apod.).

Pokud prováděním stavebních prací dojde k omezení obecného užívání pozemní komunikace (silnice, místní komunikace, účelové komunikace), a to i částečnou uzavírkou komunikace, musí být požádáno osobou, v jejímž zájmu má dojít k uzavírce, o povolení této uzavírky příslušných silničním správním úřadem (pro silnice I. třídy je to odbor dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Zlínského kraje, pro silnice II. a III. třídy je to odbor dopravy a silničního hospodářství Městského úřadu ve Valašských Kloboukách a pro místní komunikace a účelové komunikace je to správní odbor Městského úřadu Brumov-Bylnice). Povinnými přílohami žádosti o povolení uzavírky pozemní komunikace jsou: náčrt místa uzavírky (případně potřeby i trasy objížd'ky) s návrhem dopravního značení odsouhlaseným Policií ČR DI příslušného krajského ředitelství a stanovení přechodného dopravního značení objížd'ky komunikací odborem dopravy a silničního hospodářství Městského úřadu ve Valašských Kloboukách, souhlas vlastníka komunikace, která má být uzavřena, stanovisko vlastníků komunikací, po kterých má být vedena objížd'ka (u místních komunikací příslušné obce, u veřejně přístupných účelových komunikacích vlastníci těchto komunikací), stanovisko obce, na jejíž zastavěném území má být povolena uzavírka nebo nařízena objížd'ka, stanovisko provozovatele dráhy, jde-li o komunikaci, na níž je dráha umístěna, harmonogram prováděných prací, výpis z obchodního (živnostenského) rejstříku žadatele, odpovědné osoby (pokud není zaměstnancem žadatele), oprávněného zástupce a plná moc (mandátní smlouva) pro oprávněného zástupce žadatele

  
Ing. Zuzana Kolínková  
vedoucí správního odboru

**MĚSTSKÝ ÚŘAD**  
SPRÁVNÍ ODBOR  
763 31 BRUMOV-BYLNICE  
okres Zlín  
5